Sequence Listing

SEQ ID NO: 1

TDPKMDRSGGRVRLKC

SEQ ID NO: 2

TLPPFQPQITDDYGLC

SEQ ID NO: 3

EYINPLLLSAEESV

SEQ ID NO: 4 Homo sapiens, protein kinase C, zeta I, clone MGC:10512 mRNA,

complete cds

GGCACGAGGCCCCGCGCGCCGCGGAGTTCCGCGGAGTTGACCGGGTC GGCGCCGTCGGTCCTGAGCGCTGCCTTCCGCGTTCCGCCGCGCCCCACC TGGAGCCCCGCCCCGCGCCATGGCCGGAGCTCCCGGGGCGCAGCGCTG ACGGCGGCGGGGGGGCCCCATGCCCAGCAGGACCGGCCCCAAGAT GGAAGGGAGCGCGCCCCCCCCCCCAAGGCGCATTACGGGGGGGA CATCTTCATCACCAGCGTGGACGCCGCCACGACCTTCGAGGAGCTCTGTG AGGAAGTGAGAGACATGTGTCGTCTGCACCAGCAGCACCCGCTCACCCT CAAGTGGGTGACAGCGAAGGTGACCCTTGCACGGTGTCCTCCCAGATG GAGCTGGAAGAGGCTTTCCGCCTGGCCCGTCAGTGCAGGGATGAAGGCC TCATCATTCATGTTTTCCCGAGCACCCCTGAGCAGCCTGGCCTGCCATGT CCGGGAGAAGACAAATCTATCTACCGCCGGGGAGCCAGAAGATGGAGG GGAGAGCGTACTGCGGTCAGTGCAGCGAGAGGATATGGGGCCTCGCGA GGCAAGGCTACAGGTGCATCAACTGCAAACTGCTGGTCCATAAGCGCTG CCACGGCCTCGTCCCGCTGACCTGCAGGAAGCATATGGATTCTGTCATGC CTTCCCAAGAGCCTCCAGTAGACGACAAGAACGAGGACGCCGACCTTCC TTCCGAGGAGACAGATGGAATTGCTTACATTTCCTCATCCCGGAAGCATG ACAGCATTAAAGACGACTCGGAGGACCTTAAGCCAGTTATCGATGGGAT GGATGGAATCAAAATCTCTCAGGGGCTTGGGCTGCAGGACTTTGACCTA ATCAGAGTCATCGGGCGCGGGAGCTACGCCAAGGTTCTCCTGGTGCGGT GTTTGAGCAGCATCCAGCAACCCCTTCCTGGTCGGATTACACTCCTGCT TCCAGACGACAAGTCGGTTGTTCCTGGTCATTGAGTACGTCAACGGCGG

GGACCTGATGTTCCACATGCAGAGGCAGGAGGAAGCTCCCTGAGGAGCAC GCCAGGTTCTACGCGGCCGAGATCTGCATCGCCCTCAACTTCCTGCACGA GAGGGGGATCATCTACAGGGACCTGAAGCTGGACAACGTCCTCCTGGAT CTGGGCCCTGCTGACACAACGAGCACTTTCTGCGGAACCCCGAATTACA TCGCCCCGAAATCCTGCGGGGAGAGGAGTACGGGTTCAGCGTGGACTG GTGGGCGCTGGGAGTCCTCATGTTTGAGATGATGGCCGGGCGCTCCCCG TTCGACATCATCACCGACAACCCGGACATGAACACAGAGGACTACCTTT TCCAAGTGATCCTGGAGAAGCCCATCCGGATCCCCCGGTTCCTGTCCGTC AAAGCCTCCCATGTTTTAAAAGGATTTTTAAATAAGGACCCCAAAGAGA GGCTCGGCTGCCGGCCACAGACTGGATTTTCTGACATCAAGTCCCACGC GTTCTTCCGCAGCATAGACTGGGACTTGCTGGAGAAGAAGCAGGCGCTC CCTCCATTCCAGCCACAGATCACAGACGACTACGGTCTGGACAACTTTG ACACACAGTTCACCAGCGAGCCCGTGCAGCTGACCCCAGACGATGAGGA TGCCATAAAGAGGATCGACCAGTCAGAGTTCGAAGGCTTTGAGTATATC CTGTCGTGGACACGCGTGATTGACCCTTTAACTGTATCCTTAACCACCGC ATATGCATGCCAGGCTGGGCACGGCTCCGAGGGCCGGCCAGGGACAGAC GCTTGCGCCGAGACCGCAGAGGGAAGCGTCAGCGGGCGCTGCTGGGAG CAGAACAGTCCCTCACACCTGGGCCCGGGCAGGCCAGCTTCGTGCTGGA GGAACTTGCTGCTGTTCCTGCGTCGCGGCGGATCCGCGGGGACCCTGCC GAGGGGCTGTCATGCGGTTTCCAAGGTGCACATTTTCCACGGAAACAG AACTCGATGCACTGACCTGCTCCGCCAGGAAAGTGAGCGTGTAGCGTCC

SEQ ID NO: 5 mRNA sequences: PKCzeta II (PKMzeta) mRNA and protein Sequence Range: 1 to 2252

50	40	30	20	10
CUGGGUCUGG	CGAGCCCUGC	CCGCUGAGUC	UUUUCAAGGU	CGAUGUCGCA
100	90	80	70	60
UGCUUGUUUU	GAUGCAGAGA	GGACUGUGCU	CCCGCUCUCU	CUGCUGCCCG
150	140	130	120	110
UUUUAGUUUG	CCAUGCCGUG	UCCUGCACAU	CAGCGUCAGC	CCUGUGACGU
200	190	180	170	160
ACCACCGGG	GGAGCCGGGU	GCUUCCCGGG	GCUGGCUACA	UGCCUCAGCU

210	220	230	240	250
CCUGGAGACA	UGAGGAGGCA	GGGAUGUGAG	GGGCGGGGGA	CAGGACAGCC
260	270	280	290	300
GGCCUUCCGU	UAAAUAUCUG	CUCCUCGCGC	UCGAGCCUCC	CUGCCUAUUG
310	320	330	. 340	350
UCGGGGCCGG	AGGCGAGCCG	ACGCAGCAUC	AGCUCGUCAA	CGGGAAGGAA
360	370	380	390	
GAUGCCUCCC	UGCACGCCCG	CCGCGCACAG	AGCAUAAAGA	AUCUGCGCUG
410	420	430		450
				GAGCCAGAAG
460	470	480	490	
	CUGUACCGUG			
510	520	530	540	
				AUGGGGCCUC
560	570	580	590	600 UCCAUAAGCG
 • •				
610 CTTGCCACGC	620	630	640 Саассапапс	650 GAUUCUGUCA
COGCCACOGC	COCGOCCCGC	OGACCOGCAG	M	D S V>
	·			a>
660				700
	E P P		AGAACGAGGA K N E D	CGCCGACCUU A D L>
-	a_TRANSLATI			
• ,				
710	720	730	740	750
CCUUCCGAGG	AGACAGAUGG			CCCGGAAGCA
	E T D G			S R K H>
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKM	ZMRNA [A]	a>
760	770	780	790	800
				AUCGAUGGGA
	K D D			I D G>
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKM	ZMRNA [A]	a>
				850
				CUUUGACCUA
				F D L>
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKM	ZMRNA [A]	a>
	870			
				UGGUGCGGUU
				L V R L>
910	920	930	940	950
				AAAGAGCUGG
	D Q I a TRANSLATI			
	~_~~~~	OT OF HIDE WA		~

960	970	980	9	990	1000
TOCATICATICA	CGAGGAUAUU	GACUGGGUAC	AGACAGAC	BAA GCACG	UGUUU
D D	12 A CI	ע ש מ	отв	KH	V F>
V R D D	a_TRANSLATIO	ON OF HSPKM	ZMRNA [A]	a	>
	a_11/HIVD11111111	51 , 61			
1010	1020	1030	1.0	040	1050
1010	CCAGCAACCC	CHILCCHICCHIC	GGAITHAC	ACTI CCUGO	TUUCCA
GAGCAGGCAU	CCAGCAACCC	COOCCOGGGC	G T.	H S C	F O>
E Q A	S S N P	ъ. жарта	E E E	1 -	* **
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKM	ZMRNA [A	ا°	
1060	1070	1080	T	090 	1100
GACGACAAGU	CGGUUGUUCC	UGGUCAUUGA	GUACGUC	AAC GGCGC	3GGACC
	n 7 12	T. 37 T R	YV	N G (3 D>
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKM	IZMRNA [A	.]a	>
1110	1120	1130) 1	140	1150
	CATTCCACACACC	CACACCAACC	TOCCCUGA	GGA GCAC	GCCAGG
T M 12 L	T M O R	ORK	LPE	EH	A R>
п м г	a_TRANSLATI	ON OF HEPKI	ZMRNA [A	l a	>
	a"IKANOHAII	.014 01 110210			
	1170	110/	١ 1	190	1200
1160	CCGAGAUCUG	TTO	י אאריוווורים אריוווורים	יוזכר ארפא	GAGGGG
UUCUACGCG	3 CCGAGAUCUG	CAUCGCCCO	, AACOOCC	T U F	P G>
F Y A	A E I	; I A L	N F		
	a_TRANSLATI	ON OF HSPKI	MZMRNA LA	1]a	
					4050
121	0 1220	123	0 3	L240	1250
GAUCAUCUA	C AGGGACCUG	A AGCUGGACA	A CGUCCU	CCUG GAUG	CGGACG
7° T W	יז ת פ	ж т. D :	4 A P	ע ע	A D>
	_a_TRANSLAT	ION OF HSPK	MZMRNA [A]a	>
126	0 127	n 128	0	1290	1300
	* ACTION CNCN	~ #************************************	II GCAAGG	AAGG CCUU	がいいししし
GGCACAUCA	K L T D	V G M	CK	E G L	G P>
GHI	K L T D	TON OF HEDR	MZMDNZ [>
	_a_TRANSLAT				
	0 132		•	1240	1350
131	.0 132	0 133	U	T340	CCCCCGA
GGUGACACA	A CGAGCACUU	U CUGCGGAAC	C CCGAAU	UACA UCG	D F
G D T	T S T	FCGI	, b M	Y L	A P 6>
	_a_TRANSLAT	ION OF HSPE	MZMRNA L	A]a	>
	_ _				
136	50 137	0 138	30	1390	1400
N N TTC/CTTC/C	CCACAGAGGAG	TT ACGGGUUC	AG CGUGGA	COGG OGG	GCGCUGG
1 11 1	PAITEMAGT e	TON OF HSPI	KMZMRNA I	[A] a	>
	R G E E _a_TRANSLAT	1011 01			
	142	141	3.0	1440	1450
14.	AU GUUUGAGAU		ים מכווכרנ מר מכווררנ	CGIIII CGA	CAUCAUC
GAGUCCUC	AU GUUUGAGA	JG AUGGCCGG	של מכטכטי	ת ש פ	T T>
G V L	M F E N	M A G	G A	[7] 7	,
	M F E F a_TRANSLA	CION OF HSP	KMZMKNA	[A]a	
14	60 14'	70 14	80	1490	1500
	CO CCCACATIC	AN CACAGAGG	AC UACCU	DUUCC AAG	JUGAUCCU
		37 M 13	n v 1.	K C	V 1 11/
1 D I	P D M a_TRANSLA'	TION OF HSP	KMZMRNA	[A]a	
- ·	10 15	20 15	30	1540	1550
	AND ATTOCOMET	ממ מממממזזזזמ	CTI GUCCG	UCAAA GC	CUCCCAUG
GGAGAAGC	P I R I	7 7 7	T. S	V K A	S H>
E K	PIRI	TION OF HSE	TOWER MEDITA	[A] a	

1560 1570 1580 1590 1600
THE PROPERTY OF A PARTY AND A TAIL AND
TREBRIGES
a_TRANSLATION OF HSPKMZMRNA [A]_a>
1610 1620 1630 1640 1650
CON CO CONTROLLED CATTONICE CACCEGUUCU UCCGCAGCAU
a_TRANSLATION OF HSPKMZMRNA [A] _a>
1660 1670 1680 1690 1700
ACACTICCAC HIGCHIGGAGA AGAAGCAGGC GCUCCCUCCA UUCCAGCCAC
DWD T. T. R. KKOALPP FQ P>
a_TRANSLATION OF HSPKMZMRNA [A]_a>
1710 1720 1730 1740 1750
ACATICACAGA CCACTIACGGU CUGGACAACU UUGACACACA GUUCACCAGC
a_TRANSLATION OF HSPKMZMRNA [A]_a>
1760 1770 1780 1790 1800
CACCCCTICC ACCTICACCCC AGACGAUGAG GAUGCCAUAA AGAGGAUCGA
a TRANSLATION OF HSPKMZMRNA [A] a>
1810 1820 1830 1840 1850
1810 1820 1830 1840 1050 CCAGUCAGAG UUCGAAGGCU UUGAGUAUAU CAACCCAUUA UUGCUGUCCA
Q S E F E G F E Y I N P L L L S>
Q S E F E G F E I T T T T T T T T T T T T T T T T T T
1860 1870 1880 1890 1900
CCGAGGAGUC GGUGUGAGGC CGCGUGCGUC UCUGUCGUGG ACACGCGUGA
TEES V>
TRANSLAT>
1910 1920 1930 1940 1950
UUGACCCUUU AACUGUAUCC UUAACCACCG CAUAUGCAUG CCAGGCUGGG
1960 1970 1990 1980 2000
CACGGCUCCG AGGGCGGCCA GGGACAGACG CUUGCGCCGA GACCGCAGAG
2010 2020 2030 2040 2040
GGAAGCGUCA GCGGGCGCUG CUGGGAGCAG AACAGUCCCU CACACCUGGC
2060 2070 2080 2090 2100
2060 2070 2080 2090 2100 CCGGCAGGCA GCUUCGUGCU GGAGGAACUU GCUGCUGUGC CUGCGUCGCG
2110 2120 2130 2140 2150
GCGGAUCCGC GGGGACCCUG CCGAGGGGGC UGUCAUGCGG UUUCCAAGGU
2200 2200 2200
2160 2170 2180 2190 2200 GCACAUUUUC CACGGAAACA GAACUCGAUG CACUGACCUG CUCCGCCAGG
2220 2230 2240 2250
2210 2220 2230 2240 2250 AAAGUGAGCG UGUAGCGUCC UGAGGAAUAA AAUGUUCCGA UGAAAAAAAA

AA

SEQ ID NO: 6 Genomic sequence for protein kinase C iota/lambda (human), (exons for PKC iota/lambda in capital letters and single nucleotide polymorphisms are indicated in bold)

>chr3:171261193-171342120

GCGCGGTTCCGGCTGCTCCGGCGAGGCGACCCTTGGGTCGGCGCGCGGGCGAGGTGGGC AGGTAGGTGGCCGGCCGCGGTTCTCCGGCAAGCGCAGGCGGCGGAGTCCCCCACGG CGCCGAAGCGCCCCCCGCACCCCGGCCTCCAGCGTTGAGGCGGGGGAGTGAGGAGAT GCCGACCCAGAGGGACAGCACCATGTCCCACACGGTCGCAGGCGGCGCAGCGGGGA CCATTCCCACCAGGTCCGGGTGAAAGCCTACTACCGCGGgtgagtgtcctqqqacaqqqc ggaggtgttgtgggcggattgggctgggcgggcggctccggtgactcagggtgagt gacgaagtgataggggtggggggaagcaaggggatgcagtactgggggcgcccccaggt taggtgcacctggtgtggacgagagactcgcctcctgagagctttgtaggggccttgcat ccttaagtctgggtgtatttggggttgcgagttgaggattccaagtgatgccttagttaa ctcagtttgctgtggggatagaaaacgggacttcttcagttagctgtccgttttgattac cagcaggcctaacgcctctggttctctgagatatacctccatccccqttgtgttcacgta gtgtatetgcactgccagtatattagacataggggttgtatttaagaatcaagtcgatgc gttttcagggacgtgcagtgggtacttacgtgtcgtcaagattaagttgcatgtgtaa atcaaaattttgtgagcctttctttctcagtgttgtttcaacgactacccgatagggtga gatactgcaaggtgaggagactagcctagttacagttttaaattctctgatcttcactcc cttactatggttacaagaaaaacccagttctaagttcattgtgttaaatcattttctat ataattatgtttaggagcattagaaacgtgaaatgttagtgtgaccataaaggttggaga ctgagaagtcacagaaaacccagctactttggcttgccttactgcttgtccaggtagaag taaattgctttaaaaaactcaagcagtgctaggttgaaattttaatgcatacttttacat tcctgagaggatcagtgaagatagcaaactctcaaactacctctcttgttttgatttcaa qtgccatactqqtqtqctqcacccattaactcqtcatttacattaqqtatatctcctaat ggtatccctcccccccccccccacacagtccccagggtgtgatgttccccttcc ttttttgtccttgatgtaaggacttttaaatttgctgccatgaagcctctggcctctgtt tattattagcttgactgtatgcaggagtagtttattggagttatattggacagtatgata actttgtgtttaagcaggtaaaactgattaaggaggtttttattttaaatcagtaccaag ccttacctgtaatttgatgaatgagatgtttcactttattcttttattttattttgttt gtttgtttttgagacagggtcttactctgttacccatgctggagtgcagtggcacaatct tagctgggattacaggcatgtgccaccacaccggctaatttttgtatttttagtagaga cggggtttcaccatattggccaggcatgtcttgaactcctggcctcaaatgatgcgctcg tettggetteecaaattgetgggattaeaggeatgageeactgegeetggeectaagget ttcaataaattcttattaattgagatcatcttctccaatgagtctatgaaaggtaagaaa ttagtgcttctattttcccatttgtattagtttgacacatgtaaataggcccagttagta aatgaaaatcattgtaaactcctttgagaagaaatcaaagtcttgctgtacttcatgaat ttagatagcaaattatcttggcttattgctccagttattaaaaagaagagaataaggaca tacagettetttagtgtttgactgcaatttttccaagacattcaaggtaacattgtettt taaaatctgtgaaattttgctgcggcgcaaataacctcttgcccattgtatactggtctt tgctcaatgaaagctttctaatggtaccttcatttcaagcctcatttaaagacaatatca gcactctaaattgtaccaaattcctgtcctctgaaattagatgttaagattatgtgtttg tatagtctaaactgatgattgtggtattacatagtcagctgctcattaatatagatgaag ctaaaatgagtcacggacaaggatagttaataaacaggttggctaactagaacacctacc tgattttaaaatagaaaatccttcctttataccaagaaatgtgagaacattctgcatttg aaaaagttttcttttctctccaatcttctgaagggccattattacatagcatttcctcta tccctctacacttttcttttttttttttttttttaaatagagacaaggtctcaccgtgt tgcccaggctaatcccaaactcctgggctcaagtgatcctcctgcctcagcctctcaaag tgctgggattacaggtgtgagccactgtacctggctccactacccttttctaacaatatt

ctctcttttcaaagatgtgtatagtgttattattctgttaagcttgatctcagtgaaaac ttatttatttattttttggagatggagtctcgctctgtcacctgggctggagtgcagtg gegtgateteggeteattgeaaceteegeeteeeaggtteaagggatteteetgeggetg cctcccgagtaggtgggactacaggcgcccaccaccacgcccagctaatttttgtatttt agtagagacgggttttcaccatgttggccaggttggtctcccaacttctgacctcaagtg atccacccacctcggtctcccaaagtgttgggattacaggaatgagccatcttgcccagc caatttacatctagtttttaagcaagagattaatagcactgaaaattcaattttattgga caccacatettaettagatgeettteteatggeetgeaceegtetttteetageaaggaa gcttttcagtgaggggccttcagttattacctagtgctagtagtttggaggaagagaaac aggtttcattaattagtgataaactgtcaatgtatgtgcttatccttatataaaattact tgctattatgggatagactttaacaaggcaacatctggactgctcatttctttacattat atatgtatggaaatttttgcagaaagcttgtgaaagttctttttaaaccgctgctgtcaa gtagtaataacaatacagaggattccttctgtgcacatctagaaataaaagattaactct ttgcatatttggaatagctgcttcagtgaagaagtatgtaggatttttcttactgtgaac aagtcttggcaagacttgtttttgaaagaaatgcaagattattttagcaatatactttag taatggttctgaggaaatacaagtggtatcttgagggttggggggatgttagctaattggtcttagagcttcagccatggcacctaatcctagggcagctgatccatagcttggccaaag agagaaaaaatagagcatgctagcctggtgccaaaaaacccaaaccaaacacaaaaaac cctcagaaatttgaatgagaaaatatggagataaaattggtcagcactggggaactgaagc tggagttggagggagagtctggcgaggccagaactgacaatgtgcaaatgaaagatgtga agaagcagaaactgaggaagcaaaggagaaaggagcaactctgcacagaaaaattctccc agtgtctgttttttttatgattgaaatgagcctaatttaaacatagattttaaaaaattcc ${\tt agtcttgcttaagatttcaaatataaccagagatcattcaaactgagtttagtaaatatt}$ gttgaacgtccgtaatccaggcacatgatgctgtcgtaggcacagagaatgtagaggtag gtaaggctctgcctttaaggaattaagagacttgtggagggaaggacatataagagttac aatagaaacaatttaatttgaagtacctatgtaaggtatttgcaggaatagacgttgggg aggagtttggggtgatggaagccttcctagaggaaatgtctgaggcttttaaaggataac taggagtttgcctggtgaataatgatgttaggtgggtgttataggcattaaacaaccaca gatataaagtatgaagtgggcactgatgagaaatgaggctaagaaagttcacaggggcta gattgtaaagaccettgaatgtcatactgcagagtttagactttttctcattgatgaaaa ttctaagtaagagaaatacatgatcagatttgcattttagaaagataacacttgaaatta gtatgggagatggattggtgatggaaactaatttggaggcttttgaagtagtccaga tgagatattttaaggagagagaaaagagtgtatggattcggtggaaattttaagggggtag tatcagtagaattaaagatagtcttgtaggggtgacgggagttggacaactcataggttt ${\tt tggaacaattcactgaattttgagttctaggtgtttatgaggcattcaggaggaaatgtc}$ agaaagaatggagcaattatttattgtctgtctactctgtgttgcaagcactgtgcttga cagctaacctatgtaggaatgtggctgagaacgataatagaaacaaaaatgacaccagtg gccaaatacagatcacaaaggcaaggcactaaaactaaaattttaaaaatatagaaataca gaaagaggctgggtatggtggttcatgcctgtaatcccagcactttgggaggtcagggca ggtgaatcacttgagcccaggaattggagaccagcctgggctgaatgtggtgaaacccta tctctacaaaaaattagcctgtagtcctagctactaggagggggaggtgggagaatcac ctgaggccaggaagtcaaggctgcagtgagctgtgattgcaccactgcactccagcctgg tatatacacacacacacacacacacatatacatacacacacatataaagttcccct gtagtctctcactcccaccttattttattttattagtttatttttatatatttaaagggt acaagtgcagatttctttctttcttacatgtttgtatcatgtagccatgaagtctggtca cttagtgtacccatcaccggaacagtaaacagtaaaacccagaaaattacctgtacccga taggtatttttcaaccctcaccccctcccaccttttgtagtctccaatgtctactattc cctctttatgtccatgtgtaccctttgtttagctctcacttataagtgagaatatgtggt ctggtgtagaagacgtgatttcattattttttatggctgtctcactcccactttctagag atagccattgttaacagttagggatattctatatcatatcggtatatttataagtataga tatgtatgtgcatacacacacagacatacccttttatttttccaataaatgagttcat atttccacacatgcatctgcaacttgattttaaaaatcgtggtcatcttttcattccagg gtagacagacctctttatagttggtaatacagtgttctacagttgttgttgttgttttaa

gagacagagtetgattetgttgeetaegetggagtgeagtggeatgatetaggeeetetg cagecteaaceactetgggttcaageagteeteecaeeteagecteetgagtagetagga ttagctcacgccactaggctcagctaattttttttaatatgttttgtagggacgggctg gtctcaagctcctgtgctcaagtgattctcctgcctcggcctctcaaagtgtagaaatta caggcatgagccattgcgcccagccaccataatatgtttaatcttttttcggattgatga acatttaaagttgtcttcatcaactcactatttcaaataatgttgaaggaacctccttat atttaatacatattcttgtaaatatggtcaaagatatgcctatcttgaaatatgatattg tttcccaaaaqaqcttaatttacattcttaacaacaggactagtgaagcttctgccttat attcccattgcatgttatctgtcttttaaatttttgactgtcagattggcaaaaaatggt aatttatttttacaagtatcttttatatattaatgatcatttgtatttcttctggattgt tcctattttacccattttctattgtattatttttcttattaatttgttgacaggacattg acattttgttaaagttgccagcatttccccaatctgttgctagtctggagtttttcgttt ttatgtcatcaaacctgtcctttttaaaaatttccttgatagtttctggatttactgtct taggtaaaagtgtttttcatctaaaaatattctatttttcttctattatgcaactttttt ttttttttttttgagacagagtcttgctttgttgcccagggtagaacccagtggcgtgat ctcgtcttactgcaacctttgcctcctgggttctaacaatectcctgcctcagcctccta acaaggtcttgctcagtcgcccaggctggagtgcagtggcacgatcctggctcactgcag cctctgcctcctgggttgaagtgattctcctgcctcagcctcccaagtagctgggattac aggcatgcgccaccatgtccggctaattttttatttttagtagagacagggttttgccat gttggccaggctggtcccaaactcgtgacctcaagtgattcacccgctgtggcctcccga agtgctgggattttaggcgtgagccactgcgcctggcttattatgaaacttttaaagtga ttatcttttcagtgaatctggtattttggggtttagtcatttatagggtactgacacaac ttttttttttctccaaaatttattctaataccattattgggcagattgtcctttcaccact. qatttqaaatgqtaactctqttatgtactaaatttcccacaatgtgcgtaggtactttct attgtttcattgattttaggggagagatctatttttgcacataccactattggtttaatt attgtaatattatagttaactttgatatatgttatggaatggcttgattcattatttaat tttttttttttttttttttttttgagatggagccttgcactgtcacccaggctggag cgcagtggcgtgatcttggctcactgcaacctccgcctcccaggttcaagcgattctcca gtctcagtctctcaagtagctgggattacaggcaaggcgctaccatgcctggctaatttt tgtatttttagtgaaaatggggtttcaccatgttggccaggctggtctggaactccttac ctcaggtgatccatctgcctcggcctcccggagtgttgagattacaggcttgagccaccg tgcccggcctattcctatatattttataatcatgtgcttttgtgaatggggtcttcttgt agacctattacatactgttttctttttgtatgtttaaattaaactttccaccttactaat aatttaactgtcttagaatttttaagctagataatgtcatctgcaagtagcaattttgcc ${\tt tctcactctgtcgcccaggctggagtgtagtggcgtgatctcggctcactgcaacctccg}$ cgtcccaagttcaagtgattctcctgcctcagcctcctgagtagctaggattacaggcgt gcaccaccacctggctaatttttgtagttttagtagagatggggattcgccatgttgg ttttctagacagtattgaattatagtaataatctcttatcttagtgaaatataatagaaa aatttctgtcaattaaagaaaaaagcttttaaagaattaaagttagtgttattcagaaat gttactgaggccgagtgtggtggctcacgcctgtaattgtgccactgcacttcaacctgg gtgacagagcgagactctgtctcaaaaaaaactcaactgaaaaaagtggaacaaaagaaa cccaggctgagtacagtggtgtaatcacagctcactgcagccttaactgcccaggctcac gcagtcctcctacctcagcctcccaagtagttgggactgtaggcacacaccactatgtct aactcctgtaccgaagcgatcctcccacattggcctttcaaagtgctgggattatggcat gtcttcctccatcacccaggctagagtgcaatgacatagtcacagctcactgcagcctca acttcctgggctcaagctgcacttatttagtcttcatgataatactcagaggcagatatg attatctccatttttcagataacattgagacttactaacccacaatacaaagctgggtgt gtttttttttttagagacagagtcttgctctgtcgcccaagctgaagtccaatggctcga tcatggctcactgcagccttgaactcctgggctcaaatgattctcgtgagtagctgggac tacgctatgcttggctaattacaaaaaaattttttttagagacagggtcttgttctgtca ctgaggctggccttgaactcctgaggtgatcctcccgcctcagcatcctgagtaggtggg attacaggcacgagccaccttgcccagccaaaactggaccttgaacttcaaagagatttc tcttttccccttactacattgacagggetttataacattgcttttttactttattgttac

attcatatttcacaattgttatttttgaattcactatcttcttcattattaaaaggtgga aattgctttatgaccttttttataattaataatttggggggtgatactttgagattatat gaatactctagtccccaaaacattttgcccaatggtcttaccattcatggataatcctg cctaaaccaattattataatggttattgcaaataaaagtattttttcgaatagcctaatt tagaagaaaagcttacactgaggtagcagaaggactgaatgtgattcttttggggggttta tttttaaaagcaattagtcctaaggaaaaactttataatagattctatattttagaatat aggcacattgaaagcagtttgtcttctgaagctcaatagcaaaataaaaaatgcttaaaa aaattcagctaaaaccatatctaaatttgccattttgggaatctttgtgataaagcagat tatattctgttgaggatcagtggtaaaataatttatgctagtgctgaagttaaactggaa aaaacatcatacgtgcataatttgttttatacctttagaatgtaatatctttattttgca gttcatttttagctttggtactgtaacaaggatctggtgattgtggaatgttatgaacat agtggtttcgcaattactgagagctaagtgtttatataaaactcccttgaatgttttagt tcctggaacttaaggagtggtagttgataaagcataactccttcattgagtctctgatgg gtatctatacttaaactttttttttttaaacagaatctcactttatcatccaggctgga gtgcagtgacgcaatcacggctcactgcagcctccgcctcctgggttcaagcggttatcc tgtatttttagtagagacggagtttcactgtgtttgccgggctgatttcgaactcctgac ctctagtgatccgcccacctcagcctcccaaagtactgggattacaggtgtgagccacca tgcccaggctggagtgcaatggtgtgattggttcactgcaatctccgcctcccgggttca agcgattcttctgccccagcctcctgagtagctgggattacaggcatgtgccaccacacc cagcaaattttttatttttagtagagtcagggtttctccatattggtcaggctggtctcg aactcccaacctcaqqtqatccatctgcctcaggctcccaaagtgctggggttacaggtg tgagccaccacgcccagccttatacttatactttttaagtattacacagatgtcttaaaa gtatttgtatgttctgataagtgttttttagcttttgaaaagtaaaatttatgaaaaagc cttgttgtttacaaatatgtttacctttctgttaattttaaatgtggactttgataagga ttttacacttattctttgacagagaaatttcatagaattttcttcttctaatttaattcc agaatacattctctcaaccctatgccctcatactagtaaccttgagggttctttgaaaga aaaattgctttaaatcaagcaattctcttttgtcattaaaataagctattttctatttt atttttaaaaactatttaaaacaatataattatgcaagtgtgtatatatgtatttgattt ttttgtttttttttttttttttgacacagtctcctctgttgcccaggctg gagtgcagtgatgtgatctcagctcactgtaacctacacctcccatgttcccccctgag gtttcaccatgttgcccaggctggtcttgagctcctgggctaaagtgatctgcccagctc agcctcccaaagtgcatgagccaccgtgcccagcttgatattttaatttttacttgaatg attgtcaagcattcagtaatatacagcattattatttttaatcattttcaaactgaaa actccttttcttttcagGGATATCATGATAACACATTTTGAACCTTCCATCTCCTTTGA GGGCCTTTGCAATGAGGTTCGAGACATGTGTTCTTTTGACAACGAACAGCTCTTCACCAT GAAATGGATAGATGAGGAAGgtgagtggtaaagacagggctgcctgtgtaagcattttaa gatcttattctatcatttgttgtaaaaatataatgagtcctaaaaagtttaagaggaaag actattagaaatttgatgccattcttgtttttttttttaagtatttaaaagaatactgaag agcacaatcttttttttgccccttttacgccaaaatgatgtgaaattaacttgacttttt ttttttttttttgagacggagtctcgctctatcgcccaggctagagtgcagtggcctaat cttggctcaccaaaacctccacctcccgggttcaagcgattctcctgcctcagcctccca agtagctgggactacaagtgtgcaccaccatgcccggctaatttttgtatttttagtaga gacgggggtttcgctatgttggccaagctggtctcaaactcctgaccttatgatctgccc acctcggcctcccaaagtgctggcattgcaggcgtgagccactgtgcccagcctaacttg acttttttaagcataaggtaagcatctcatcaaatagtgtgatgttttactttaattttg tttttttttttttttttttttttttttttttttaaagacagggtcttgctaagttg tccaggctggtctccaactcctggcctcaagtgatcttcccatcatgacctcccaaagta ctgggattgcaagcaggagccactgcattcagcttcactttattttttaatttaaatttt ttttttttgagacagagtctggctctgtcgcccaggctggagtgtagtggcatgatatca gctcactgtaacctccgcctccaaggttcaagcaattcttgtgcctcagcctcccaagta gctgggatacaggggtgcaccaccacaccagataatttttgtatttgtagtagagacgg ggttttgccgtgttgcccaggctggtcttgaactcctggcctcaagtgatctgcccacct aggcctcccaaagtgctgggattacaggtatgggccaccacacctggccccagcttcac gaatattaccttaaagaaaatattgtggaatgaaagtgattttgacaatcattatttcaa

agtagtggcagaaacctgatacctcagtgacttgtactcagaaaacatttatcatatatg taggettaegeetgtaateeeageaetttagagtetgaggtgggaggattgettgaggee aggagtttgagaacagcctgggcaacattgtgagaccctgtctctacaaaaagtttttaa aacttatctggtggtagcgtgcacctgtggtcccagctacttgggaggctgaggtgggaa gattgctcgagcctggaaggtcaaggctgaagatgggccctgattgtgccactgcactcc ggaaaaagaagcaaatatctgtgtgctgaggacagacatttcctatcctcaaacccatag tctgatagggagatggacacatgtgtaacaaatgtgataaattctggaacataaacgcat aggggccttgaggaatacaaaggaagacacatctataatacatctgcaatgtttgacata aacctgtaacagagtagaagtttttgaggtagaggaggtgaggagaaaaccatataggct gaagaagaatatgtagaaaggcacagaaatgtgaagaacatgatgagtgaaaagcagtaa ttcactgtatctgaagtatgaagtgtgaagtatgaattggcctacagtttaacaggctc cacgggtgagttgtatgaatacagaaatttgtttgagaagcatgagactagatccccaag agetttgeagateacattaaattttattttacatgaetattatggaagtetagttaaaag gtaccctaaagaaagggtgggttgggggtgagggataaaggcctacatattgggtacagt gtacactgctcaggtgataggtgcagcaaaatctcagaagtcaccactaaaagaacttac tcatgtaaccaaacaccacctgctccttgaaaacctgtggaaataaaaaaagagagaaga taccctaaatatactactttttttacaatagttttctgttaattgttatacaaatagaat ttcattttaaggaatgtcataatatttagctcaatatttgggatcatttctatcttccct gatataaagaactetggaaagteattattgaageteeaagetataggtaaacataaacae atteteattttttaaaacagtgtteetgaagtaatteatgtteaetgtteaggaaaaaaa qtaqtqcaaaaatttatqaaatqtaaaaaqaaqcctcctgttttttcctttttctctctc tatgcatttgcaaacgtgtatgtatgttctataaattctttattaacagttttattaac atgacaaatgacatacagctgatattttgcagacctggtgggcatggggagcttggagcc gtttctcatgcctataatcccagcattttgggaggccgaggcgggtggatggcctgaggt caggagttcgagaccagcctgaccagcatagtgaaaccccatctctactgaaaatagaaa aattacctgagcgtggtggcgggtgcctgtaatcccagctactagagagggtgaggcagg agaatcacttgaacctgggagacggaggttacagtgagctgagattgtgtcgttgtactc ${\tt atgcagtgttttcctttatagtatgcgctggacattttttcatttcagtgtacttcaatt}$ ${\tt tgcatcattactcttttttttttttagtactgcatagtattacatattatagatgtttc}$ atgattaatcccttatcgatggacatttggactatttctagtttttcactaccataaaca cccaggctggagtgcagtgtctcgatctccgcccactgcaacctcctcctccttggttca agcaattettgtgeeecageeteetgagtagetgggattacaagegtgeaacaceatgee tgcctaatttttgtatttttagtagagacggggtttcaccatgttggccaggctggtctt gaactctggcctcaagtgatccacccgccttggcctcccaaagtgctgggattacaggca tgagccaccactcccagccttatttatttatttctcttttaatacagaggctgggttctc actatgttgcccaggctagtcttgaactctggccttaagtgatcctcctgacctagcctc ccaaagtgctgggattacaggtgtgagccactatgtcaaaacatatgtatatcaaaacat catgttatataccataaatataatttttgtccattaaaaaattaaactagtttttcacac aactacatgaaatgagaggattttttcattcttgcccttaccaaccttagatatgaatca taaacatttttaaaqatcagtaaqtgaaatgctaacctggtatttcaaattttgcattaa gaggaaagttgagtatctttatctttttgacctaccctatcacaaagatagtttaaatat ggttacttataaatgtcatgactatctcacaatatgtcttcagccagaaaatgagactat atataatttagcacagtgtgcaacttatgcttagcattcaataaaatgcttcttatcata tttttcagtcaatgattttcaaattgcagcacacataggcatcactggataatgcttttt attagacgtacttagtttagcgatagtccattaaacgtttttataatacctttgtattat ccttgcctggagagttctgttcccagattgtcacctggctgtctctcatcattcaggttt $\verb|ctccatgagagcagaggtcttgtctgttttgttcatgttggagctgcagtgcctagagca|\\$ atactaaataatactatgctcaaaaaatatttgtggctgagtgcggtggctcatgcttgt aatcccagcattttgggaggccaaggcagaaggatcccttgagcccagaagtttgagacc gttagctgggcatggtggtacacacctatagtctcagctactcaaaaagctaaggtggaa ggattgcttgagcatgggagat**g**gaggctgcagtgagccatgattgtgccactgcactcc

ttgtgagttgtacaagaggctagcaacaagcctttccctggtttaattttgcttcagtta attttaattaacagatgcacatagtaaattaactttctgatgcaacagtcttattataat gcatttcatacttcttctccctaagtagctattaagtttccaagttttctggggaaagc tatgaagctctaggctttgtcttgttcaagtaaaaggttaaatttttcattaaggtctgt tgattcccatgcgatccttctcaccttgcttaattctgataccaatcttttcttaatttt aggcatacagagccaacagtaattatttttaagttactttcaattagttttcagttqtaa ttttgtcacctttgtttttaatcatgtagqcattqqqqcatqtcqqtctqatctqqaqaa aaaaaattctctaqqatcaaaqacaqqacaqtcacttqatttctctqqcatatqaqaaqt gctgttcctcaagccaaacatttaattgttggaattttatgttggagcaagtaaagatct taagcttacttcatctgtttaaagagatttaagacaactgccctttttccttgtactcaa ttttagaatgagtagtaattttgtaaccatcatgccacactcctctttctcataaattct tgtgtaacaaaagtgtgggacagggaatgacaaatgtgactttatttttttaacaaatgt aagttttcagttctttttttaaatttttaattaacagataataattgtatatgttcgtg ggatacagtgtgatgtttcaatacatgtatatgttgtggaatgaaaaaatcagggtaatt aacacatctattacctcaaatacttatttctttgtggtgaggacatttaaaatccactct ttttgttattttgaaatacacaatacattattatgaattgtagtcaccatgctatgcaat agatcaccagaacttactactcctgtctaaccacaaccttgtaccctttaactggcacct cctttctctatctaacccactccctccagcctctggtactctctacgtgtatgagttcaa cttttttagattccatatatcatgtggtgtttgcctttgtatgcctggcttatgcttatt tcacttagcataatgtcctctaggttcatccatgttgttgaatatgacataattttctgc ttgatgggcatttcaattgtttccatatcttagctattgtgaatgatgcagatgctacag aaaaggcctcactctgttactcaggctggagtgtactgatgcaattatagctcactgcag cctcaaacctatgggcttttgagatcctcccatcgcagcctcttagctacaggtgtgtac caccatgcctagctactttaaaaaaaattcttttggctgggtgcagtggctcacacctgt aatctcagcacttggggaggctgaggcaggaggatcacctgaggtcgggccaacatggag ccaqctacttqqqaqqctaaqqtaqqaqaattqcttqaacccqaqaqatqqaqqttqcqq tgagccgagatcgtgccattgcactctagcctgggcaacaatagcaaaactccgtctcaa aaaaattttttttgtagagacagggtcttgttacattgttgcccaggctggtcttgaact cctggccttagccaggagttgaattcaaccaactctttggctgaatgtgtagccaatgct acttcacctatttagatagctgtattatggctccaaagctgaaaactgaaaaattaatat taacagccaggcatagggctcatgcctgtaattccagcactttgggaggctgaggcaaga ggattgcttagcccaggaggttgaggctgcagtgagccaagattgcaccactgcactcta gcctggaccacagagtgagaccccatctcaaaagaaaaagaaaaagaaaagacaagaaa agaaaaaattaacagcacttagaaaaggaaagctaagtacctccaagcatatctagtttt gtaacttatatagttttcctttataatgttaaaacattataatgttataatgtaaagaac ttatacattatgaattattatacattattacattattataatgtaatgtaaagaacttc ctttaacatttcttttgtttttgttttgttttgttttgagatggatccttgctctgtcgc ccaggctggggtgcagtggtgatctcggctcactgcaacctcgacctcctgggttcaa gegattgtcctgcctcaacctcccgagtagctgggattacagacacctgccaccatgccc ggctaatttttgtatttttagtagagatggggttttgcagtgttggccaggctggtctcg aactccagacgtcaggtgatccgcctgcctcagcctcccaaagtgctgggattacaggag tgagccactgcgcccggcctcttgaacatttcttatagagaagttctgctggtgagaaat gtatacataatatataataataagttatacatattaaaactttacagttggatgagttttg atacctaggaacccatcagcacaggcaaggtagagaacgtatctgttatccccaaatgtt tccttgtgctaagcagtgcctcactcctgctcttttgtcctcaggctactactaatctgc tttctgttactacagattagtttgcattttttagaattttatatggatagaatcatcata tagcatgtactttttggtgggatgtgtgtatcagtagttcattccttcttattgctgagt agtattetateetgtggatgtaetaeaatteattaatetgttgaagateattgggattgt gtatggaaatatatttccatttttcttgagtcaaacctagaaatagaatagctggatcat gtggtaggtatatatgctgcttttataaaatggaaaaagaagattttgaaaaggagatga gatggggcacttcatcccaggcacatccttgggcagatggtttttagtaaggaattcaca aggaagttgaggatcaggaaattgattccttttaaaaactgtctatgcctgttagtccct

gaaaagttttcctgcactccaggggtactgtattccaattagaagatagctgacttagag atgtccccagctacttctcttagttctggcctctgccccagctctgttcttcagacggac cttatgcccaggaaattctggctgccatcttttacacaccaggctgtctggaggcctggg agaaaaaggaattagactggggttcacctgggagaaacccttggcagtggtggagtgggg atggattcagaagtgaggtatgatactataatataatgaaaaaatgtatctgctattcat $\verb|cgctggttcctgacagtgcctaaaacccttgttcaagtaaaaggttaaattttcattaa|\\$ qqtctqttgattcccatgagatcctgagtaatagaagtgagaagagcatcttttgttatt tatqataaqcccctqccaaccaaacctgattttatgctaatgaggtggctcttggaggat ggcttctggttgccagaggaatcaaccatgtggttatctctaaggtgggacttttcagcc tacctccccttatttctgaggagggcagagggcctggagatggagttaatcaccagca qccaqtqqtttaatcaqtcttqcttaqgtaatgggacccccttaagaactcaaaatgtag gggttcagagagcttcctgctcggtgaacaaatcaaggtcctgggagggtggtacatctg gacccggcttggaagctctgtgtcccccgtaccttgtcccattacctcttcatctggct qttcatttgtatcctttataatatcctttataataaagtgtttttgtagcaaattgttta acatgaggaggggttgtggggtgtaggggccagggaaaagcttccccattgatctccaaa ggtttgctgaaaaatcaactcacaagaggcagattaattggagaaaagtcatacagattt tattacatgtacacgggggaaccacagagattactcacccccaatggggttcggaagca tgtataatatcctggcaaaacaggttatatggctggtccaggtgcagtggtgtttacagc ctagcctaaaaaattaattaattaaataaaacaggttataggagaagggagaagaggaat tctgttgtgaggattactaggaagaatgaatggatcagggaagggagattaacttgtaca $\verb|ttatcttgtggaaggatctgttcaggtgtgattacattcttggtcttactgggaggggaa|\\$ tgcaaaacagttgttctcggtgggtctggattttaggcgataaaggaacttcagagaacg tcattctgactttgggagaagtcagttgtaggggtgggttgggttgggggaagtcagagaga ccctgaggtattggttactgagtcccaacatgggaatgcccagtttgtagccaagtcaga ctaatttgactgatttgtggctaatttgaggatccactacttgcaattagcatctgaagt tgggggtagtctgtgggactgagccctaaacctacgggggtctgtgctaactccaggtgg tgtcagaatttaattaaattgtaggacgctcgattggtctccacagagaatagatttgct tctggaaaactcacacatctggtgtcggaagcattgtgagtggagaaacagtttttatt tatgaggcaagaggctatgggggtcttgaggcggtattggggaccttagatgctatca tetgetecagtatetgggaaggtetgteeteeteattggeateeegtetecagttgeeet gtcttcttcctctcctcatagaccactgttcacacgggatacacttatgatccccacac ${\tt tgttttctccttactctcacttctccatccctaggcaatcactgatctgctttctgtcac}$ tattccatacatataaatgacaaaatatagtgggtttttttgtttttgaaagacaggatc tcactgtgttgctcaggttggcctccaactcctgggctcaagcagtcctcctagctgaaa ctacagatgcacaccatgactcctggctcaagcacagtgtttttgtactttttaataaat gacattatatatcccatattctgaaatgtctcttttttccctggatgttatgtctttgtt ttttttttttttttttttctgacacaaatcctttctttgtcacccaggctggaatgcag tggtgtgatcatggctcactgcagcctacctctcaggctaaagcagtccccctgcctcag gcccaggctggagtgcagtggcatgatcttagcccactgcaacctccgcctcccgtgttc aagtgattctcttgcctcagcctcctgagtagctgggattacaggcgcctgccaccatgc ccagctaatttttgtacttttagtggaaacagggttttgccatgttggccaggctggtct tgaactcctgacctcaagtgatccgcccgcctcggcctcctaaagtgctgggattagagg ctatgttgcccaggctggtctcaaaactcctaagcccaagtgatcctcccgctttgctct cccaaagtgttaggattacaggcatgagccaccatgcccagcagatgtcttgagatctgt taatgtagttagagaactagtgtaccctttaaaaatttttttattgtaattaaatataaa taagaaaatttaccagttcgaccactcttaagtgtacagttcagtggtataagcacattc acagtgttgtacaactattaacagtatccttctgtttccagaacttttcaccatcccaat cagaaactgtacccattaaacaataactccctatccctcttttgcagtccctagtaacc tgtattaaactttctgtctatgaatttacctatgcttggtcacctttgtttttgtgtttt ttcagtaccctgtcttatagcttgcattgtttctgatgcaaaatctgctatcaacttcct ttctgtatgtgaagcatctctttggctgcttttaagacttttttgttttgttttg gagacagagtctttgcctggagtgcagtggtacagtcatggctcactgcagccttgacct cccaggctcaagcagtcctcccacctcagcctcccaagtaggtgtgcgccaccatgccca gctacttttttagttttttttttaaatagagatgggatcttgctatgttgcccaggctgg tcttgaactcttggactcaagcaatcctcccaccttggcctcccaaagtgctgggattac

aggcgtgagccactgcagctagccttaaaccactgtttaatccagtgttttaaaattgtt ttagagggggttatgtctattcctattacttcatctctctgatgtgaatgttgaggc tggatgeggtggctcacacctgtaatcccagcactttgggaggcagaggcgggctca $\verb|cctgaggtcgggagttcgagaccagcctgaccaacatggagaaatgccgtctctactaaa|$ ${\tt aatacaaaattagctgggtgtggtgcatgcctgcaatcccaactatttgggaggctg}$ aggcagaagaatcacttgaacctgggaggtggaggttgcagtgagccaagatcgtgccat aaaaaaaagttgaggatgagcggcttcatgggatggcatgtatttctgtaaccactgac ttccacctcccagaaaaaggaagcaacaagccaaaaattcactactgttgttattgggcc tgatagtgaaaggatgaccacctaaaaattatggcatccttggaaaattttttgcaaatct $\tt gtattttaagcagtgtaaccctttacagtaagggagtacagtgacttttgcaagtggttt$ agtgttctgactgcatatccagaggcaggatggcagtacgaaggtcctagtgggaacaga gagtgagagtctgtgagtctgtggctaactcagacatcagggagaagaatgtgtgatact gtctcagaggttgccaactttggtattaggctgtgttctttgaaatgtggggcactgaat ttaggcatatactgaaataactaaataaaacaagagttacatatatgtttcatgttctac atcctgtcaggttatctcatataaataattggattgtgaatatttacctaactttttgag gtctaatgccctaatttgctgctttctttttgtaggtaaagaacaacagcagcaacaaaa acaaaaacagtagatatattgggggggggaaaaaacctgctggttaatatacagatttca ttaccttqaaqttcactqcactqaacaattctcactctqqatqtattcctgctctaggat gtgaatttagacttttgtaatagagtgggctttgagaaatagcttttctgctcattttag tttcatgatgactgcatggaatgttttgcttcacgcttatgcattgagttttatcaagca ttaagcagttggccgaaacaggtaatacttgaacattcagtccaagaaaaacaaaatgga $\verb|tttgaacatacgtagaatcagtaactcttattttcatacttccttatggttattcagaag|$ agcaagcagatactggcctgataaaaagatgatgtacagcaaaagtgagatggtcagaat ${\tt tggcttttttttttttttttttttttttttttqagagggagtcttgctttgtcaccca}$ ggctgtagtgcagtggcatgatctcagttcactgcaagctccacctcccaggttcatgcc attetectgeeteageeteetttgtagetgggaetaeaggtgeeegeegeeaegettgge taatttttttgtattttcagtagagacggggtttcaccatgttatccaggatggtctcga tctcctgacctcgtgatctgcccacctcggtctcccaaagcgctgggattacaggcatga gctaccgcgcccggccagaattggcttttttcattatagactactacagtaaaatcatcc taactgcagaagtcacttgaaatgtggaaatcacagtttgctatgtatttgatttggttc cttaaggttttaatgtttagattttgaaaagccaggatgcttataaaacactcattggta tgtgtgtatgtatatettgtttaaaaaacagtetggaeteagtttteteaeetggaacat tagaaatgaagtgttagctgggcgtggtggctcacgcctgtaatcccagcacttttggag accaaggtgagacgattgcttgagcctaggagtttaagaccagcctggtcaacataggga gacgctgtttctacaaaaaaagaaaggaaaaaaagccaggcatggtggcatgagcctgtg ggattcagctcccaccttggaaggctgaagtaggaggatggcttgagcctgggaggtcaa ggctgcagtgaaccaagatcatgccactgcattccagcttagacaacagagtgagactct gtctcagaaaaaaaaaaaaaatgataccaactttcatatttgtggcaaaatgagataaa $\verb|tttacgtaactgaaaaagggagtctttttttaatgaattactttatttctttgaggaaaa|$ ataaaacagatttgtaaactttgctcctggactagaatgctactttgcaggcaaacttac ttttgtaaaaatgctagactctggccagacatggtggctcacacccataatcccagcact ttgggaggcctaggccggtggatcacctgaggtcagcagtttgagaccagcctggcctct qtcqctattaaaaaatacaaaaacaaaaaaattagctggacgtggtggcacacacctgt aatcccagctactagggaggttgaggcaggagaatcacttgaacctgggagctggaggtt gcagtgagccgaggtgtcaccaccactccagcctgggtgacagagtgagacttggtct ataattcaccaatgtaaagtgtacaattcattggtttttagtataatcacagagttgtgc aatetegtgtetattageagttgetaettgttteeceeetaeeeetttetetgeaggeee cagacctagacaaccactaatccacgatatgtttctacagatagactgattctagacatt tcctatacagtgtcattactaattccttttatgggtggataatattccattgtatggata tacatattttatttatccatttatcaattgatggacaattggctattgtgagtaatgttg ctacgaacatttggttacaactttttgtgtgaatatgttttcatttcatatggtaactgt ttaaccttgtgaggaactgccagttttccagagtggctacaccatttaccttcctaccag gagttttgatcaaaaatagtgtacctgtgtagtgtggttaaatcatgttgacctcactct

ctttcatctagcctcttaaaatatcaatactaagacttataaaatgagcatatgaaaacc aqtaactttccttcctacaqattqaaaatactcaatcagaaagtatattcaaagaaaata agaaatttgaagaaactatataaagaaacaagaaactcaattgagtgtcataaaacgaaa cttgaatgaatggtttgggaaaaagcaacattatacaaagtgaattccctgcatatcaat ctgtgaagaaacatttctcccaaatttccaacaggattttaaatctgacaaaaatttca agaagacttttcctaatgttgtatacaggaatagtaacaactgagagaaaatatttgcaa catttacaacaaaggattactatctctattgtacaataaatgccaagaagaaatagatga ataattaaagaagttttgaaatattaaagtgagacattacttttcacctattggactgga aaatacagaatttagtaattatctctaagaaattagggccaggtgtggtggctcacacct qtaatcccagcactttgggagaccaaaacaggtggatcacttgaggtcaggagttcaaga ccagccaggccaacatggtgaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaactagctgggca tqqtqqtqqqcqcctqtaqtcctagctactcaggaggctgaggcagaagaattgcttgaa cccaggaagtggaggttgcagtgagccgagatcacgccactgcactccagcctgggcaac aacaaqactqtctcaaaaaaaaaaaaaqaaattaggaaagattggccgggtgcggtggctc gataccatcctggctaacacagagaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaattagcca qqcqtqqcqtqtqcctgtagtcccagctgctggggaggctgaggcaggaaaatggca tgaacttgggaggcggagcttgcagtgagccgagattgcgccactgccctccagcctggg gttgaatgaatgtatgtgtcataactcttttggaggacagttggaaatacttggccaaat tttaaatgggcagacttttttttgttaatttttactttaattttaatggatacatagta... $\verb|ggtgtatgtttatggggtacatgagctattttgatgcaggcatacagtgcataatcat|\\$ tccaattatactcttttagttatttttaaatatacaataaattttgttgactgtaattac tttttctgagacagtgtctcactcttgctcaggctggagtatagtagcatgatcacagct cactgcagccttgacctcccatgctcaagcagtcctcctgcctcagcctactgagactac aggettgagecaccattcctggctgttttttaaaattttttgtagagatggaggtctcac ${\tt tgtgttgcccggggtggtcttgaaccaaatactagatcttactcattctgtgtgagtata}$ gttttgtacccactctccaccactatcgttcccagcttctggtagctatcattctactct qtttqtctttctqtatctqqcttatttcacttgacacaatgtcttccagtttcatccatg ttqttqcaaqtqacaqqatctcattcttttttgtggctgaatagtactcccattgtattg ggatttctggatcatatggtaggtgtgttttagttttctgagaaatctctatactgttc tccatagtgactgtactaaagtacattcccaccaacagcatgtgagggttcccttttctg catatcctttccagcatttgttattgcctctcttttggataaaaaccattttaactggaa tgagatgatatcttgatgtagttttgatttgcagttqcctgatgatcaatgatgttgaac accetttcatatacctgtttgccgtttgtatgtctccttttaaaaaatgtctgttcaggag ccgggcacagtggctcacgcctgtaatcccagcactttgggaggttgaggtgggcagatc ttgaggtcaggaaatcgagaccatcctggctaacatggtgaaaccccgtctctactaaaa atccaaaaaattagccgggcgtggtggcaggtgcctatagtcccagctactcaggaggct gaggcaagagaatggcatgaacctgggaggcagagcttgcagtgagccgagatcgtgcca cagggctagggatggtgtctcacgcttgtaatcccaccactttgggaggccgaggcgggc ggatcacttgaggtcaggagttccagaccagccaggccaacatggtgaaaccctgtctct actaaaactacaaaaattaqctgggcatggtggcacgtgcctgcaatcccagctacttgg gaggccgaggcagtagaactacttgaacccaggaggcagaggttgcagtgagccaagatt tattgagttgtttgaactccttgtctattctggttattaatcctttgtcagatgcatagt gtgcaaatattttctcccattctgtgggttgtctcttcatttttttgattgctttgtttt gcagaaacctaagttgatgtgatcccacttacctatttttgctttgattacctgtgattg cggggtgctactcaagaattacttgcctggaccagtgtcatggagagtttccacagtttt ttcttttagtagttgcatagtttgaggttttggatttaagtctttaattcattttgattt

tcttgttttcccagcactatttattqacaqtcttatttattqaaqqctqtcttttcccca ctgggttctctcttctgttccatcggtttatgtgtctgtttttatgccaqcaccatcctq ctttggttactacagtttgtagtataatttaaaggcatagaatgtgatccctccagtttt gttctttttgttcaggctagctttggccattctgggtcttttgtggttccatataaattt acaatgatttttttctatttctgtgaagaatgttattggtattttgatagggattacact gaatctgtagattgctttcagtagtatggacattttaacagtattgattcttccaatcca tgaacatggaatatctttcctttttttttttttaatgtgtatgtcttcttcagtttcttgt ttttttgagacagagtttcacttttgttgcccaggctggagtgcaatggcacgatctcag ctcactgcaacctccacctcccgggttcaagtggttctcctgcctcagtctcccgagtag ctgggattacagggatgcaccaccatgcctggctaattttgtatttttagtggagacgag gtttctccatgttagtcaggctggtctcgaactcctgacctcaggtgatcctcccacctc ggcctcccaaagtgcagggattacaggtgtgagccaccgcgcctggctgagatctttcac ttcttttgtgatacttattcataggtatttttttatttgcagttactgtaaatggaatta cttttttgattactttttcagattatttgctgtggcatatagaaatgctactgatttttg tgtggtgatttcatatccttcgactttactgaattagtttatctgttctaatagtttttt tgtggagtetttaggtttttccaaatatataagatgatatcatctgcaaacaaggataat gcttggacttccattactatgttgaataatagtggtgaaagtgggcatccttgtcttgtt ccaaatcttagagaaagactttcaattttctcccattcagtatgatactaggtgtgggtc tttttgtcatgaagggatgttgaattttaccaaatgctttttttagcatcaattgaaatg atagtatgatttttgtcctttattctgttgtatcatgttttattctgttctatcatgtga tatatcacgttgattgatttgcatgtgttgaaccatccttgcatccctggaacaaattcc agttggtcatgatgaatgatetttttaatgtgttgttgaattcagttttgctagtgttttg ttgaggatttttgcatcaatgttcatcagagatattgacctgtagttttctctctttttg acatatttgtctggttttagtaatactgatgagtattactgggtcttagaatgagtttga aactattccctcctcctatattttggaatattttgagtaggattggtattagtttttc tttaaatggcactgaagccattggatcctgggcttttctttgctgagagactttttatta tggcttcgatctcattacttgttagtactctagtcaggctttggatttcttcatggttca atettggtaggttgtatgtgtetaggaatttatecatttettetaggetttetgatttgt tggcatatagttgctcatcgtagcctctaatgatcctttgagtttctgcagtattagttg tattgtctcctttttcatctgtgatttgatttctttgggtcttgtatcttttatttttag tccggttaaaggtttgttgatactatttgtcttttcaaaaaaatcaagtttacattttgt tgatettttgtgtgttttgtttcaatttcattcatttctgccccgatetttattacttct tttcttctactaattttgtgtttggtttgctctcgcttttcttqttctttaagatgcatc taaactcacctcttagtactgctttcactgtatcccattggtttttggtagtagttgtgtt tctattttcattttttcaagaaatttttcaattttttcttaatttttgtattgacccc tgcttaataaggggcatattgttaactttcatgtgttttttgtagttcccaaagtccatct tgttactgatttctagttttgttccattgtggtcagagaagatacttgttagtttttgta ggttagtaacaatatttggattatactaaggagtttttatctagagttatagagattttc ttagaatgctgccatggtagagaataagtgggtgggtatatagggggaaaacaacattttg aaatatqtttcaaattttccaqattaaacagttaaaaaqaacaggtggtgaacctagaga atagtgttttagaaaccgagacacaggatttcttaatagtgggcaactttgtcagggact gcaaqaqaqatcacctaqaataaqqactqaaaaqatgtcataggtttcagcagctggttt catgacctttgcaaccgcagttttggtggagtgtttgggctaaaacctggcagcagcatt ttgagaaatgtgtggaaggtaagaacatggagaaaggatatgatcactatgtgaaaaaaa qttqtttcattataaaaqattacaaacttatqatttttaaaatattaaaqaqaagtatqa agtgaaaaaaaccctgcccttttcctttctcatcttctcacctgtttcctccagtttt gggaaagagaattttttttttttttttttttgagacaaagtctcgctcttgttgcccaggc tggagtgcaatggtgtgatctcggttcgctgcaacctccgcctcccaggttcaagcgatt cgcctgccttagcctcctgagtagctgggacaacaggcacgtgccaccacgccagctaa tttttgtgttttcgtagagacggggtttcaccatgttggccaggctggtctcaaactcct gacctcaggcgatccacccaccttggcctcccaaagtgccgggattccaggtgtgagcca ctgcacctggcctgaaagaggtttttgagagggagactcagaaacgcctttgcctgagaa gagctaggaaatagaaggaaagaaaaaatggaacagaggagctcagagaagataaaagg a agtagg gatg cagtgg tcaagtgg gagaaaaaaaaaggag gagcactctttctttg agt

agccaggaaaaaatgactttgtttttctttctcaattagcagaccaagctgtatgctggt gattgaggtttggatagggttggtggcatctagtgtgtagtaactatgggaattagcaaa tcaatggcagagtgaaggactcactttcactcgctcaggtccaaactaggctttaaatga cttctttttttttgagacagtcttgctttgttgcccagggtggagttcagtagcacaat cttgactcactacaccctctgcttcctaggttcaagcgattcttctgccttagcctcccg agtagctgggactgcaggcacacaccactgtgcctggctaatttttgtattttagtgga gatgggettteateatgttggeeaggetggtetegaacteetgaeeteaaceegeetgee tcggcctcgcaaactgttgggattacaggccaccacacctggcctgaatgactttttcac tgaggaatgccatagtccaggcagatgtgccacctcattgatcgccagggatgactcagt tgtctggctagttgggtaagggaggtgttttttccatcacttctgtgtgtctgttactaa aactqttcatttatatttcacagcagctcaagtgcaactgttcttcagtacttttgtagc ttttcatttctgtgactcctttgaggaggctctgtcatgtgaaaggaaaaatttgataaa atgattacatggagacttctaactaatcgtattgtggcaatggaactactttcacttcct cttttaaagaaacaggtaacagaaagcctcctttagactttcccattagacacatagc agtgacaatttaaactgtggtcagtagccaggcatggtggtgcacttctgtagtcccagc tatttggaaggctgaggcaggagaatcgcttgaacccaggaggcggaggttgcagtgggc caagataacaccattgcactccagcctgggcaacaagagccaaactccatctcaaaaaaa aagaaaaaaatgtggtcaggaatagattctgttttgctgtatttgggatatatacaatgt taagaacaaaatggccaggtgtggtggctcatgcccataattccagcactttgggaggcc caggcgggaggattgcttgagcccaggaggtcgaggctgtagtgagccgtgatcatgtca ctgcattcagccttgagtgacagagtgagaccctgtctcaccaaaaaaagaaaaccaaaga acaaaattttatatctatatacattggtgtctgtgaacctcatgtggtatttttatgcaa aaatatttgtccttaggccaggcacggtgcttcacgcctataatcccagcactttgggag gccgaggcaggcggatcacctgaggtcaggagttcaagaccagcctggacaacatggtga aaccctgtctctactaatacaaaattagctgggtgtggtggcacacacctgtaatccca gctactcgggaagctgaggcaggagaatcgcttgaacctgggaggcagaggttgcagtga gccaggatcatgccactgcactccagcctgggtggcaagagcaaaactctgtctccaaat aataataataataagtaaataaatatttgtccttgtcatatatttgtttataaatatgag attattttttctaaaaatttacattatgaaatttgtttagtaatcatcacatttaggggt tttaaagtgacctttactttacttttgtgtttttttagGAGACCCGTGTACAGTATCATCT CAGTTGGAGTTAGAAGAAGCCTTTAGACTTTATGAGCTAAACAAGGATTCTGAACTCTTG **ATTCAT**Ggtaagagagtagtcatttcatactcgtccagactgataatttctttgaaatca $\verb|ctctttattcttcaccattttgaaacataatcttaatgtcattttctcaatctctgtgac|\\$ tcatgcctaagtaattgtcgttatttagtagtttctcacgtgctacagaaggtaaaatta atctgctgcttatagtctggggaattttgtggtctctgtatgtcttgttggatattaaaa tgtgatatctcagtgtatcacagcaaatttatgatagaacttaaaaattgagagcctggg qaatctaaqtcatctacttgaaattttgttatgtatacaaataatgacctccaaaggtaa ggtatcttaaatatcctttcttttgcttaaaggttaatagtgaaactatttacatgattc ctttattttttgagacagtctcactctgtcacccaggttggagtacagtggtatgatctcg gcccactgcaacctctgcctcctgggttcaagcatctcagcctcccaagtagctgggatt acaggtgtgcaccaccatggctggctaatttttatatttgtagtagagacagggtttcac catgttggccaggctggtctcgaactcctggcctcaagagatccgccttgccttggtctcc caaagcactgagattacaggcatgagccactgcaccaggcccatttacatgatgctttag agacattaatatgtttatacctcagcaaccttgagatgtaggaagtggcatagaagaagt aacctaaactcagttatcattgtaactggcacgttgtagacctggattgtgaatctagga attctgattccaaatttgtgtttcattcaactatgctaaccatcaaaagtcatgtaaaac ttttttttttgtttgtttttttgaggcagtttctctctcgctctgttgcccaggctggagtgc attggtgcagtcatagctcactgcagccttgacttcccaggttcaagcgatcctcccacc tcagcctcctgagtaactgagaccacaggcactgccgcaccactatgactggctaatttt tttttttttttttttttatagatcggatatcactatgatgcccaggctggtctcaaactcc tgtgctcaaagagtcctaccacctgggcctcccaaagtgctgggattagaggtgtgaacc accatgcccagccaagaacctcttaatatactgcatttaattgcaatatattgacagtat ttcgttgaacatttttgagagctatgagaccagacttaggaatcttctaaaaaagtgaaa cgaatgtaaatctttccttaagtataatgaatcatttcagtgccttattattatttcttt tattttatttgagacacagtttcactctgttgcccaggctagagggcagtggcacagtct caactcactgcaaccttggcctcctgtgttcaagtgattctcatgcctcagcctccaaag tacttgggattacaggcgcctaccaccatgcccagctaatttttgtatttttagtagaga tggggtttcaccatgttggccaggctggtctcgaactcctgacctcaggtgatctgcctg

ccttggcctcccaaagttctgggattacaggcgtcagccactacgcctgacctgattttt ttctacctccagaatttgacatagtgactcacaagggatccataatgtactttgttgaga ttctaaaagagctttaagagtctattttttttttttcatcttttccagaataaaattacaa cttttaatactacatcacagatgttttcagaagctagcttacgtttcagcttttaaaaaat atgcattaggaactgtgcttcctatagtctgtgctctttattaaactgtgtcctttagta catcacagactaagaatagctgactagatattcataaatacattgttqctttatattcta ccttgttataaaaatqqttttaattaqtatatacatttaaaqtttctaatqtaaatttac atttttgattttggtactgtttctggtgttaatttattcctaagtttagtatacatcttt taaaaaccaatattttatgttccatatttgtatacatttttgtaatttaattttcatcct tcattgtgacaacttgtcctactataccaaqqatttaaqqcqatattaqttaatqattt ctttaaggataagaaaataattcatqatqtaacaqqqactqqaattaqtcatttqaqctt attctgtcacctgggctggagtgcaqtgqcatgatctcagcttactgcaaccttcgcctc ccaggttcaagtgattcccqqqcctcaqcctcctaqqqaqctqqqattacaqqcacatca ccatgccaggctaattttttttqtattttttqqtaqaqacaqaqttttaccatqttqqcc aggetggeateccetgaceteaagteatecacecacettggeeteccagagtgetgagat ataaaaccttcttttgtggccgggcgcgqtgactcacgcctgtaatcccagcactttggg aggccgagacaggcggatcatgaggtcaggagatcgagaccatcctggctaacacggtga aaccccgtctctactaaaaatacaaaaattagccgggcatggtggcgcgtgcctgtagtc ccagctacacgggaggctgaggcaggagaatggcgtgaacccggggaggcggagcttgcag tgagtcgagatcgcgccactgcactccagcctgggcgacagagcgaaactctgtctcaaa aaaaaaaaaaaccttcttttatatggccttggtaaaatgaatccctttggcaaataata ttgatcacatgctaagtatcttgtctcaagtgaagagagggtcaggttgaaatctgggtc agtttcttttacatttgaattttaaattctgtgtaatttgtatgttttaaatatgctgtt aactcatgttcgtttattttctttcagTGTTCCCTTGTGTACCAGAACGTCCTGGGATGC CTTGTCCAGGAGAAGATAgtgagtgtttatatacttcataccttttacaagagttactat gctatggtacaagtgaaaaagaaatcagagatagaatttttagctaggtgcagtggacag tggctaatgcctgtaatcccagcactgtgggaagctgaggtgggaggatcgcttaagccc aggagttcaagaccagcctgggcaacaaagtgagaccttgtctttccaaaaacacacaaa aaaattagcatggtgtgtgcctataatctcagctacttgggaggttgaggtgggaggatc ccttgagcccaggagtttgaggctacagtgagccaaggtcgcactacttgcactctagtg ttcatttgatttcttttccatttttcagtcaatttagaatatattagtgactgcccaaat gctactttgccagatcaaattcagataqttcttagttacaacttacatgattgcctgttg cacatatgaaaggaatattaagttaaatttaagttttaaaattcaattttggaaatgttc aaacctatacagaagttgaaacaacatggaaaacaaggatacctatatatcctttgccca gatttaccaatttttaacgttttccctgtttgctttatctctgtatctgtctatatctca tttttacttaaacaggtattaaqtcacttttqttqttqttqttttttqaqacagaatctcg ctttctcacccaqqctqqaqtqcaqtqacqcaatcttqqctcattqcaaccttcacctct ggggttcaagcaattctcctqcctcaqcctcctqaqtacctqqqattacaqqcqccaaca ccatgctcagcttatttttgtacttttagtagagttgaggtttcaccatgttggccaggc cggtgtcgaactactgacctcaggtgatccacctgcctcagcctcccagagtgctgtgat tacaggtgtgagccactgcacctgqccccaaqtcacttattaaatgtcttttaaatattgc acttcaggtaaccaaccagagtccacagtggaacggtgattcttacccttggacacatta aaattgtgggatggagggaatgatcaatgccaaatttccatccccaagcttaatgaatta gtgtggaggtgaaatctggatatctttgtattttaaaatggactctcaaaatgtagccat tgggtcccacagcatcagcttcacctgagaactgaatagaaactgcactccaggctgggt ggtcaggagttcaagaccagcctggccaacatggtgaaagcccatctctactaaaaatac taaaaaagttagctgggtggtggtgcatacctgtaatcctagctacctgggaggctga ggcaggagaattgcttgaacctgggaagcggaggttgcagtgagctgaggtcgcgccagt tgcactccaatctacgtgattcataaactcttggactggggctgagctaccagatttaac aagctcttcaggtgattctgatgcacactaaagtttgagaaccaccatttaaaagcttcc

ccaqqtcaqqaattqttaacqqaatttctttqqaatatctaaqccaatggttactattaa tgaqatqaactaagagtgtccaactactctttgttctaatgtaatttaatatgcaaactt atgtttgattgtaagttattgcttttggtattttggcataatttactaattgtggatatt aggcaactcattttcatttgtggtttctgcacatgcccatcactttagaaggaatagtgg tttgagatggtcttgctctgtcgcccaggctggagtgcagtggcgagaactcggctgact gcaagctctgcctcctgggttcatgccattcagcctcctgagtagctgggattttaggtg cccactaccacgcccgtctaattttttttttttgtatttttagtagagatggggttttgta tttttagtagagtgctagccaggatggtctcaatctcctgatcttgtgatctgcccacct cggcctcccaaagtgctgggattacgggcgtgagccaccgcgcccggcctaaactttcaa ttctgtattaagctatcctgagatttctaattgagagcattgcaactggtctttagtatc ttaattttaaatagtaaacccattgctatatttgctttaaaatatgactttgggaacctg ttgtaatctttctatggtattaactattactgttattaccattactgtgggatgttatta ttaatgactaatagacaatatataaaataatgatggacttaaaaatatgaaggtggacta qatttqatcgtttggaacctctttctctaactatatttgagaaacatattaatataaaga ccactggatgaaaagttgttggggaaaaagatatgcttctggtacaaaatatcactttac agattagttacaaagactgaaatgtacctttacaatgaagagatctagcagtcactacct $\verb|ttaatggttattgaacatcagtagtgggagttgataatccgacatttgtgtacctcatga|\\$ aaagtaatgagataagaaatacacaacactacctatgtgttatttttgccaaaggtattt aatactqcctctaatcqtaaqtaaacagacaaatccagaatgtgggatataatatgaaac aactaaccagactctttaaaaaaaaaaaaaagtcaacataatgaaaaggaagtaacaaca aataaggcagagtgaatgttttaaaatgttaaggagaccaaaaaaagcatgatcaaatgc agtccctgaatcttgattgcatcctggatagaaaaagtgagctttgaaagtcactttggg cacctgaggtcagtagtttgagaccagcctggccaacgtggcaaaaccccatctttacta aaaatacaaaaattagccgggtgtggtgtgtgtacctgcaatcccagctactcgggtgg ccgaggcaggagaattgcttaaacccaggaggcggaggttgcagtgggctgagattgcac agaccagttagggaagtttgtatatgaattgtatactggttgatattgaattaatgttga gaatatccttaatctcagacaatggatacttgggtattaaagggtatttaagtgccatga aagtaaatatgacaaaacatgaataattggtaaatctcggtgaaagatgcaggtgtctat tcttttaccttttctgtgggattaaaagatgttcaaaataaaagttggaggaaaatttt taaaaagaaaagcagtagtaggccgggcgcgttggctcacgcctgtaatcccagcactatgggaggccgaggcggatcatctgaggtcgggagttcaaggccagcctgaccaacat ggagaaaccctgtctctactaagaatacaaaattagctgagcatggtggtgcatctctgt aatctcagctacttgggaggctgaggcaggagaatcacttgaacccgggaggtggaggtt gcagtgagctgagactgtgccaccgcactccagcctgggtgacagagcaagactccatct caccaaaaaaaaaaaaaaaaaaggacaagcagtaggcagtagtcaaatatttata ctctgtggtctttatttttctttggtcccttgatgaatctattttattttttgacgttca ggtttttatcagtatttttttttttcttgcagtgagtatcatgaaaaaattacagacttaat CAGAATCCATCTACCGTAGAGGTGCACGCCGCTGGAGAAAGCTTTATTGTGCCAATGGCC **ACACTTTCCAAGCCAAGCGTTTCAACAGG**gtaaacatagtttgttgaatgtcgataatgt gaaacagctattttttccctttctactatgaaagaaaggtagtttgttattaagtcttgt tatacacttttaaatacataagtagcatgaccttacatttccagtttgcctgaggcagta tqcctataatttttaatagcatctctttcactcttaaaaatgctccaggccaggtgtggt ggctcaggcctataatcccagcacattgggaggccaaggctgccggatcagttgaggcca qqaqttcataccagcctggccaacatggcaaaaccttatctctattaaaaaatacaaaaat tagccaggtgcagtcacatgcacctgtagtcccagctactcgggaggctgaggcaggaga atcacttgagtctgggaggcagaggttgcagtgagccgagattgtgccactgcactccag attaattattccacataatataccctagctgtaagaaaattgaattttaaaatataattt aaggcaaccagaaaacaagcaaggtttatttatttaatattaatctttattttccagtt agtgttgtaatttgattttcactgtttagaaaataataatagcaaacacttatctgggtt aacaaccctgtaagataggtactatatgtttccactttatagatggcaaaactcaagtgc agggcagtaacttgcccaagataatacagctagtaagtgatagaaccaaagtttgaaagc

aaagacagagtcccgctctatcgcccaggctggagtgcaatggcacagtctcagctcact gcaacctgcatctcttgggttcaagcgattcttgtgcctcagcctcctgagtacctggga ccacaggcatcagccaacaggcctggctatttttttgtatttttagtagagatggagttat cccaaagtgctgggattacaggcttgagccaccatgcctggccagaaacgaatttttaa atactcttgataaccgcaaatttttggatgccatttccattctaaaactaatgccatgta attaattaatgtaaatagaaaccaccacccgaaatccctctccaaactctcttacttcca gtagcactgacatttaagaaggctttgaggctgggtgcaatggcacatgcctgtaatccc gtaacgtagtgtgagatcccatctctacaaaaaatacaatcattagcagggcatggtggc acacacctgtagtcctagctactcaggaagcttgagcccaggacgttgaggctgcagtga atcaaagtgactccactggactccagcctggctgacagagcaagaccctgtctcttaaaa ataaataaataaataaaagagagaccaagtgcggtggctcacacgtgtaatcccagcac tttgggaggctgaggtgggtcacctgaggtccaggagtttgagaccagcctgacca acatggtgaaaccccatctctactaaaaatacaaaacttagccaggtatggtggcgcata cctgtaatcccagctactctggaggctgaggcaggagaatcacttgaacccgggaggcgg aggttgcggtaagctgagattgtgccattgcattccagcctgggcaacaagagtgaaact ctttaggttattgctctttaagaaaacagagctttgttttgacctctgaacagcctgcaa attctgttttcattattttgaacttgattatgtaaagactgaaaattcttagacttagaa agaaatgtggttgcagatttcactgtctctttaaaataagctctgtttttcgctgacctt catagcttttaaaaaattatgtatgaggaagctttgttttgcttttgtttttgt $tgtgggctgacagttgacaccgtgacaaagggaattgagtcagcaaactatttg{\ensuremath{\mathbf{g}}}$ gaaat ggttatgaccttcttggttaataaaatattgttgaattactcttttcagCGTGCTCACTG TGCCATCTGCACAGACCGAATATGGGGACTTGGACGCCAAGGATATAAGTGCATCAACTG CAAACTCTTGGTTCATAAGAAGTGCCATAAACTCGTCACAATTGAATGTGGGCGGCATTC TTTGCCACAGgtaagatgtctgtccttttttttttttttttttttttaagagcgtgcttgat aacactgctataacagagtgctaaaatagggaggtgttcaggaattacagcacaacagag tagctacagagtatggggaggaataccttacgttactgttaacacaccgtgaactttgga acttcgaaatatctgtggtaatacttgtctgtgggacacagttaacttctttacctgctg taaaatcctctggtctaaattaggaagctatagagagaaccatttaagagttttttcccc ctctcctttaatctgaacgtattagtttatagctcacattattctagcttctatcctaag ggcgaggaaagcatttaaaatttttatttattaatttctattttaaatattaaaacatg tttgttatcgaaaaaatacagaatacagatgaataaagaaaactaagtaaaagtccaca tatattctaccatgtaaaggtaattgtcatttggtggatatccttccagaacttttcctg tgcaaatttatatgcataaacatttttaattttccatatggaaaaaatgtaaacatgtat aagagtaggtggaacactataatgaactcccatttactagacatccagctccaacagtta tcaactcatgtctaatcttggtttcatctgtacccccattcacttaacttccccttgccc tgtattattttcaaacaaatctcagacatatttcagtatgtacctctaaaagagaaggac ttttttaaaaacctaactaaaaaacaaattctttatgtcaaatatccagtaagtgttctc ataaatattataattttgtttttatagttttcattatgaatcaggatccaaatgaaatgc tctctcttcttttttccttacaatttaattgtaaaagaaacagttatttgtcatttaca ctgttgtaaaattttgctcattacttctccatggttatgttcagtatgttattgtcttct ttattcttttatcttgtacagtagttggatgtcgaggtttgattagattctgggggttggt ttgtttgttttggtggattgtttttgagtcgactttacagagggttgtttatccaccaga aggcacatgtgcttgcctgtgtcttttttgttattgtttttgagacagagcctcgctctgt cttccaqqctqqaatqtaqtqqcacaatcttqqctcactqcaacctccacctcccaggtt caaqtqattctcctqcctcaqcctcccaaqtaqctgggattacaggtgtgtgccaccatg cccagctaatttttgtattttcagtagagatggggtttttgccacgttggccaggctggt cttgaattcctgacctcaggtgatccacctgcctcggtctcccaaagtgctggaattaca ggcgtgagccactgcacttggccaatcttagtgaactttctggcaaatcttacttcctta aggatccagaattagaattactgggttaaaagatacgcatttaaaaaaatacctggatgc agctatctaagcacactgcctatcgattagccctgctccacaaggaacagtcaaaaaaag aaagaaaaatacctggatgcatctttctaaattgtcctttagaattgttattccatgttt attcatgggacttgctttggacattgtgaaagcaggttattaccggtagctctttggtat tagaatctttaattagttcatataagcttaggaatgggtttgtagtaaaggggaaaatcc aatcttaaggaaaaacagaaggctgactatttccaacatatttatgtaggttactattaa

tatttttqaqtattctttqqtqacatatqqaaqqaaaqqqqqcagggttagtgattatat ctaactqtatcattaatqttctttctcaaqtttactttttcctgctggtattcattaaat gtgagtctaagaataaatcagtaataacttgggtttgaatttacctttttcctgagatta ttcgccattatttgggtaagttggattctagaaagtatttcttttctcttttttggggcc actgacacccttgagaatcttcaggaaaatgggaaacccacaaaattttacatgtaattt taaqaqqttataqacatcctgaaqtctaccccggaccccagctaaagaatgcatattcca gaqaaqcaaagcaqaatatatggcagtttaatatgatttctaattggtggtctgaaatta qttttqtattttcttttctgtaaaatgtgactaacattacctcattcacagcagtattgt atagtttcataaaacaaaattaaaagtaaattctcacttaagttatattctttcaaaatt a a a tttta a tatgctgtgttgttgttga a a tagtgttatttctggtgta a tagaggtactccactgagttactgtgtctttggaaatgtttgtagGAACCAGTGATGCCCATGGATCAGTC ATCCATGCATTCTGACCATGCACAGACAGqtaagagtggtgctggcacaacccattgttc attcacagagtagcatgtaaagacttacttaggtgactctcttacccaagtttaaaaaca tttacttcttcccaattaaaagtaaatacatatattttgtagtggtgaaatcagtcacac cacctqtaatcccaqcactttqqqagqctqagqcaggtggatcacctgaggtcaggagtt cqaqaccaqcctqqccaacqtqqtaaaaccccqtctctactaaaaaatacaaaaattagca qqqtqtqqtqqcacactcctqtaqtcccaqcttctcaqqaqqctqaqqcgggaaaatcgc ttgaacccagaagttggaggttgcagtgagccaagatcatgccactgcactctagcctgg $\verb|ctgggtgtggtggctcacggctgtaatctcatcactttgggaggtcgaggcagaaggatc|\\$ ccttgagctcaggagttcaagaccagcctggccaacacagggagactctgtctctattta aaaaaaaaaaaagtatgtaaactacaacaaatgactattttttctagttcacataaattt cttttqaqacqcctttaaattcaqcaaactcaqtttttttccataatqaaaaacatqaqq qacaqaqtcttqctctgttgcccaagctggaatgcagtggcgtgatctcggctcactgca tectecaceteccaggttcaagtgattctcetgcetcagcetectgagcatctgggatta caggttcatgccaccatgcccagctaatttttttgtatttttagtagagatggggtttca ccatgttggccaagctggtctcgaattcctgacctcaagtaatccacccgccttggcctc ccaaagtgctgggattacaggcatgagccatggcacccagctgaagtgacttgttttat taaaagctttattatcagaagtagaaattatgtgaaacatagagagatgcaatataggaa tgggaaatttggagagcagtgcaaggaggtagaacagcatgatcttctctggactaaatc aaqaaaqqqaaaacaaqqqagtttttctggaaagacaaaatgcaatctcgtagtcataga gaagttecateettgtetgttetttaettgaeeattgtggtagttaggaaaattetgagt acaatggagtgagaagtgaaaaccagaggtcctgtatctctatgtcttagtcatactaaa agaagagaaatgttttaaaaaataacgaaagtacttgttaaaaagcagtacttggctaccag qttqtqatqcttqctctctttaccctcactaaagattaggatttaactattqtatttaca tacaatttqttattaqtaqqacagataqtcaqttttaaataatqaaaatttattcaqaaq taaaaactaaaataaaaatcaggagacaatttttatttcaaactcattaatggttgctgt ttttttctcctqcacctttttttttttttttttttaatgtttggtattgggtttttagTAA TTCCATATAATCCTTCAAGTCATGAGAGTTTGGATCAAGTTGGTGAAGAAAAAGAGgtaa gataatttgtcttattgtacattatatcattagctttttaataaggctcaggagtttaaa agtatgacatattgacctgcttagactttagatcataatggtgaaatgcaaaaatgattt qtaatqattccaqaqttttattctqatttaatttaqtaattaaattactaatttaaacta qqaaataatttagtgggataacttattttcattttaaaatagcttaatctgaaaattaca atgtatttaaggatactgtttaaaatacttggtagtattgtttaaaatatatagtagacc cttccqttttgtgcctgaattgcttatttagacaataaatgattaaacatattaactgtc attgtttttttgactattaagtattttatcagtttttaaaaacaaaacaaataattaaaat qatttqattaaaataataatcaqttttttgaaaaaagcttatagtgaaaaagataatcat gtctcccaccttccactcccagtttggcttcttggcaaccttttaaaccatttctagtta tgtccataatatttatatttctgtttttcaattttttatttttgtgtatttctggacatg gagttggggtcttgctgttgcccaggctggagtgcagtggtgtgattatggctcactg caaccttaaactcctgggctcaagttatcttcccaccttagcctcccgagtagctaggac tatagccctgtgccaccacccagctaattttttcattttctattttgtagagacagag

teteaetatgttgeeeaagetagteeegaaeteetggeeteaageagtteteeeaaatea gcctctctaagtgttaggattacaggcatgagccaccatgcccagccaaaactttgaaac tatcaattcatgtctagccttattttgtctactcacttccctcactcctgtattattttg aagaaacctgttagtcacctatttgatgttatgttttagtttcttgttctgtttgtctga tattgcacaggcacccgtgcagtggtgcaatgatggctcactacagcctcaacttcttga gttcaagccacctcagcctctcaggtagctgggactacaggcatgtgtcaccactggacc ctcatcacaatatacaaaaatttactcaaggtggaataaagatttaaatgtaatacctca aactataaaaatcctagaagaaaacctaggaaatatcctctcgacattggccccggcaaa gaattttttggctaagtctccgaaaacaattgcaacaaagccaaaaattgacaagtgggac ctaattaaactacagagcttccacgcagcaaaagaatccaccaataaacagacaacctaa agaatgggagaaaatagtcacaaactatacatccaacaagatctcatatccagaattta taaggaacttaacagcaaaaaacaaccccattaaaaaatgagcaaagggctgggcatggt ggettacaccagtaatcccagcactttgggaggcagagtcaggcagatcacttgaggcca ggagtttgagatcagcctggctgacatagtgaaaccccatgtctactaaaaatacaaaaa aaaaaaaaaattagggcgtggtggcacacacctataatactagctacttaagaggttga ggcacgaaaatcattggaactggggaggcggagattacaatgagccaagatcatgccact aggacatgaacagacatatctcaaaataagacctataagcagccaacacacatgaaaaac $\verb|cactcatcg| tcacta \verb|attatcagagaaatagaaatcaaaaccacagtgagataccatctc| \\$ acaccagtcagaatagctgttactaaaaaatcaacttgggcgtgatggctcacacatgta atcccagcactttgagaggctaaggcggaaggattgagcctgagagttcaagagcagcct aggcaacatagtetetactaaaaatacaaaaattagecaggeteggtggcaggegetg.__ tagtcccagctgctcgggaggctgaggcaggagaatggtgtgaacccaggaggcggagct tgcagtgagcagagactgtaccagtgcactccagcctgggcgaaagagcgagactccgtc tcaaaaaaaaaaaaaaaaaaatacaaataacacttttactgtttctctagaagatgc agtgaccttggcacaccttaaattcattccttttccattcctgcctttgggtgttattat tctgagatcatgcattttctccttcaagaactcaatttagtttttcctttagtgagcacc tttgtgagetaettttgcaggatagagaattetaggtcagetgttttettettttttagg tgtgtcggtgaagttaactctatcttttttgctccacttgattctctcttatagtttcca gttagccatatttcaagtctatgtgttgacttactttcttacacttctcttctttaa ccttctcaaacctggtttcttttcactctgctgtatttacccttgtgtgttagtctgttt tgtgttgttacaaaggaatacctgaaggttgggtgtggcagctcacacctataatcctag gactttagaccgggaggatcatttgaggccagtagttcaggaccagccttggcaacatag caagaccctccatgtctacaaaaaataaataaaaattagccgggtttggaggcacatgcc ${\tt tgtagccccagctacttgggagactgaggcaggaggatcacttgagcccaggagttcatg}$ gctgcagtgagctatgttcgtgccactgcactgcagcctgggtgacagaacaagaccttt tcttaaataaataaatgaaggaaggaataaaggaatacctaaggctgggtaattta gcttctcaggaagctttcagtcttggcagaaggcaaaggggaagcaggtgtgccacatgg gaacacaccaagccattcatgaggaatctgtccctgtgacccaaacacctcccactaggg atcacatttcagcatgagatttggagagggtcagatatacaaactatcaccttg ttaccaaatcaaattattattattattactattattgacagggtctcactttgtgatgca taatttttgtatattttggtagagatgaggtttcttggcacattgcccaggctggtcttg aactcctgggctcaatcagtccacctgcttcagcctccctaagtgctgaaaatacaggca tgagccactgtgcgcagcctaaattattatttctaagtttttaagttgtcattctcactc agtttttctaatacccttctttcagttttgtgcttgcgggtttctttatctttctcaaaa tttactatttgcttttcttggtattcttcacttcagagatttcatactttattctcatgg gtccattgtgtgctgatgattttgcaggcatctaataaaagactgtcttcaggcttctct cccaaaggggtcttggtattctgtggaaaagaatgtcttccattcgctgaactacttcat gcttgttttctgtctatagcatccaaaaacgcctctgaatgtgtgctctcactagcttac

attctatgtatcaagcttccagcagactctttcatcttgatgtctcattataacttctga atttatcatqaaaaacccaatcqttctctccagtaactttgtcaatcttatcctagccac acacttgacqttccctqtcaqtqqtacccccaatctcttggtcaccaaggttaatgtgtt tttttaattcctgcatctctattgcctctgtacccaaaagttatcgtatcctttttaaga catccttcgatgtttttgtgatttcaactccctccccattcttattaccatccctcttat ctcaaaattcatccatataatctggatagttagattatttggtttggaatgacatttgaa aaatattaagaacttaaaatatttttatgttaggaaaatatctttaaatcgttataggta caactaggtgttagaaatataatgtactacgcaaagcatttcccattataactctgatac aaatgttctcaacagGCAATGAACACCAGGGAAAGTGGCAAAGCTTCATCCAGTCTAGGT CTTCAGGATTTTGATTTGCTCCGGGTAATAGGAAGAGGAAGTTATGCCAAAGTACTGTTG GTTCGATTAAAAAAACAGATCGTATTTATGCAATGAAAGTTGTGAAAAAAAGAGCTTGTT AATGATGATGAGqtaaqcactqcatattttattgcttctaaactgcttgagaatactatt cttttttttttttgaaacggagtttcgctcttgtcacccagcctggagtgctagtggtgc aatcttggctcactgcaacctctgcctcccaggttcaagtgattctcctgcctcagcctc ccaagtagctgggattacaggcatgcaccactatgcccagctaatttttgtattttagt agagatggggtttcaccatgttggccaggctgctcttgaactcctgacctcaagtgatcc acccgcctcagcctcccaaagttgctaggaatataggcgtgagccaccgccacccagccaa qaqtactattttaaagaaaacctctatgtttgtgctttattatctcattctgcttttcta aatatqtqctaaqtaaatqaaatatattatttcggtttacttttcttatagatggtataa qatatttaaaqtaatttqattattagatttttttaaaaaaacaaaaatcaaaccacatta ttatcaqqaqaaatacttqaqctttqtaaaagttttctagacagttttataatactgaaa gattgactagtgttatttttctctttgtatgtaaattttcgtttcatgattatcaatggt tttgatatttagcctagttaaccattgcatttgtgaccattgaattgctcagagcaaatt ----tatcattaattgtgatatcagtttgacatagatttcttacatgtttcaaaatagGATATT GATTGGGTACAGACAGAGAAGCATGTGTTTGAGCAGGCATCCAATCATCCTTTCCTTGTT GGGCTGCATTCTTGCTTTCAGACAGAAAGCAGqtaagattgaaagatagtagaatgatta ctgggcttcatatttttggtcatattacacagttagaacctttctgccctaattcatgaa gttgatatcatggaggatgcaacagtgttaggcttataacttcctgctaataatactgcc atcagtgatatcagtttgatattagatcagcattaggaaatgacctactttaggcagaac aggaaatagccatgtcgtaattatggcagtagaaatccaaccttttaaatatccccagta ttctagttttatgacttaaaattttctagcatttaacaaggaggaaaaataccttgacag ${\tt tcgaaaatgacttatttagcaaatgctaaaatta} {\tt ggatggtaatgagtggctctggattg}$ caaqtqqtactactttaqaacagaagtagtaggttacaaaattattatcatgctggttta $\verb"ctttctcgtatgttccgtaccctagataccctttgtttccaccaaaattttggcatcttt"$ $\verb|ttaaaggctaaatagtagagaatgctctctgttgtgatggtttctgaaaatgcaaagtta|\\$ GTTATAGAGTATGTAAATGGAGGAGACCTAATGTTTCATATGCAGCGACAAAGAAAACTT CCTGAAGAACATGCCAGgtgagtttttgtttactgtttgtgttgttttctttttggggcc gcttcctaagcaattgaaaagtgtgaacagtattaaaaggcaaacctttagtctgctaaa accaatccttttcaaatattatqtctatgtagcatcagccatttaaataattgagactaa taaacacttattaqtcttttcaqqtttgtagtggtctctcagagagttcttcacgataag agtgctattcatacatacttqaqaqtaattaaacgatccctctggctgggcacagtggct tttgagaccagcctggccaacatggtgaaaccctgtctctactaaaaaatacaaaaatttg ctggtcgtggtggcgggtgcctgtaatcccagctactcaggaggctgaggcaggagaatt gtctgaacccggaaggcggaggttgcagtgagcccagatcgcaccactgcactccagcct cataattattgatgaataaaataatatcgaataggccaggcgcagtggctcatgcctgta atcccaqcactttqqqaqqccqaqqcgqttgqatcatqaqqtcaaqaaatcqaqaccatc ctggccaacatggtgaaaccccatctctactaaaaaatataaaaattagccgggcgtggtg gcgggcacctgtggtcccaactacttgggaggctgaattaggagaatcgcttgagcccgg gaggcggaggttgcagtgagctgagattgcgccactgcactccagcctgggtgaaagagc gagactccgtctcaaaaaaaaaaaaaaaagtattgaatattaattttgtgcccttaattt ggatcatggccttgagtaaaaagtttaatccatcagtaccatgttttgtttcttatccgt aatcagcagtaattctcaccctttcctacttcacaagagtaatgccaaaatgaagcatgt

taaaaacttgtagaaaatttgctacttcattattgcttgtcaaaaatttcataagaagat ataaattgtacttgtctaatcttgaggccaacctgggttttttgtttatttgggtttttt tgttgttgtttttggtgttcatttatgttcattgtgtatttatgccttatcaaatggtcac ccttcatagagccacagatgatattttgaattgtgaacatagccaatatttgttccttqt ttgttcagttgaatgtgggaaaqctagtctgqtttttactatattaatqtqccaqttttq gttttataccatctttgcttttgtaagaactaaagcccaggacaagggcttaagttccca aatcacggaattaagtagctaggaggtgtatgttacgtacctccacacatgatcatgata atgtgccaccaaagcagccatacatcagctcaggcattccattttcattattcaggccaa aaattttacagttgtttatagttgtagaatattttcatttaattccttttctaaaacctt ttagtggttettagcetteteggaggateaegggteeettagagaagtgatgaaagettt gaggactctgtagatactgtgcatgtacatacgggcatacacctttgcccccagttgtag aagtatggactgcctgaagttcacccaaqqacccagattgagaacccctgtttqagacta tcaaattaatagctttatgaaaaatqtqaqtttaaqttagacaqqaacttttacaattqt gtcttgggctcagatgttttaaagtggtacttcagttcatttttcaaatttgttcctaaa atcactgggagaaaaaatatqttttaatatqaatttttqtqtttccaqttqtaaatqta CAGAAATCAGTCTAGCATTAAATTATCTTCATGAGCGAGGGATAATTTATAGAGATTTGA AACTGGACAATGTATTACTGGACTCTGAAGGCCACATTAAACTCACTGACTACGGCATGT GTAAGgtgaggaaaattttctagttattttaaaaaggtcttcagcagctagtagtctttgt aaaataacttcatgtttaaagatgaggaaatgattactaattttgctaatttacttaagc atcttctgtgttatgtgtactacaataagagctaatttctttttattatacataactttt tatettgaaagttgaaatacaattgaagacaatttggaaataaaaattgtetgcaattee actacttaacacaaccatttgcatatgaccttccaatttttgccatttagtagtgaatct tatataatgcattcaggattttcctcagaagtcaaacattttttatatttaaattttaaa catctgacataaagcataataggataaaacaagaatttcagttactcccggaatatgtct teatttettttttttttttttttgagacagggtettgetetgteececaggetggag tgcagtggcgcaatctcggctcagtgccagctccgcctcccggqttgacgccattctcct gcctcagcctcccgagtagctgggactacaggcgcctgccaccacgcccagctaagtttt tgtatttttagaagagaggggtttcaccatgttagccaggatgatctcaatctcctqat ctcatgatccgcctgcctcagcctcccaaagtgctgggattacaggcgtgagccatcgcg cctggcctatttcttgatgttttattcttttataacagtgttccattttaaatgtctgat attttcccactaaatgtgtaaggaactattccttgttaaggtaactggtacaaaattatc ctcacatagcaatacaacaaccagtatgtaaatgtgtgaattgcattccctgttcacctg tgggaagtgcctccagagcctggagattatctaaatgctaacaacatggcatatgacaac tcacttaaactatgtttgcttttatgtacagaattcaaccgtacttttcacatgatactt attaattaattattgttgtttttttttttttggagacagagtctcgctctgtcgtccaggc tggagtgcaatggcacaatcttggctcactgcaacctccqcctcctggattcaagccgtt ctccagcctcagccttccaaqtagctgagattaaqqtqcqcccaccatccctqqctaat tttaatttttttttttttttaatttttqaqacaqaqttttqctcttattqcccaqqc tggagtacaatggcacaatctcggctcactgcaacctccacctcccaggttcaagcaatt ctcctgcctcagcctcctgagtagctgggattacaggcacctgccaccatgccggctaa tttttttgtatttttagtagagagggtttcaccatgttggccaggctggtcgcgaact cctgacctcaggtgatccacccgcctcagcctcccaaagtgctgggattacagatgtgag ccaccatgcccqqcccttacqtatttatattatacaaqttttcaatcataaacaattaqa aagettagegagtggaaceectatgtacetateacttatatttgtggtacetttttgate tctgtgtcattttttttcctaaqqqattttttttctcatttcagaaaaaaqtgacagtgat agaggagtettateeceaagaataaatqaaactqaacaaaaaacatqqaqagtattacee gtgagatacgggttttaaagttagaatagcctgtatgtacaagagtttaaagaaatgggc atatgtcactggtgtatataaattgttacaaaccttttgagaagcagtttgatggggg aattatcaggaatcctaaagatggccatgttctttgatccggtaattctgcccttggata ttctgagtaaatattttggtttatgaggagagatttctgaccaaaacttttattgtagtt tatgatcaatattataaagtcatttaagaagatctttattttattttattttactttc ttttttttttttaaatagagacgaggtctcgctgtgttgcccaggctcgtctcaaacc caagagttcataatgttagcatttagataatctccaggctctggaggcactttcctcagg

tgaatggggaatgcagttcatacatttacatatttgtcatgttactatgtgaggataatt ttgttccagttaacaaggaaagcaagccaccacgcccgactgaagatatttgtaaaaaat attgctggagetcagaagttcgacaccagectgggcaacatggcaaaactccatetetac aaaaaataggaaaattacactgggttggttgtgcttgtagtcccagctacttgggaggct gagatggggggatcacttgagcctggggctgtagtgagctgtaatcgcgccactgcactc gtaataaatatatatatgtatatacataatgcttataacagatgaagtcttaacatatag aattgtctgattcttttatgtatcattctgttatgtagcatcacacgttgattctgttta cttttcagcatttttcaagttgttattttaaaatgttatgttaaatgtggttaccaattg cattacagtacactaatgcattttaataacattttaaaatgttatttttaaataacacct ttaatggaatcactgcattgtttaaacaatcaaaatgggcagggtgtgatggctcacacc tgtaatctcagcactttgggaggcccggcaggcagatcacttgaggtcaggagtttgaga. ccagcctggccaacatggtaaaatcttgtctctactaaaaacaccaaaagattagctggg catggtggcacacctgtggtcccagctactcaggagactaaggcaggagaattgcttgaa cctggaggcagaggttgcagtgagtggagattgtgccactgcactccagtctgggtgaca ${\tt agacttttctcttggccgggtgcggtggcttgcacctgtaatcccagcattttgggaggc}$ $\verb|cgaggcaggcggatcacaggtcaggagattgagaccatcctggctaacatggtgaaaccc|$ cgtctctactaaaaatacaaaaaattagccaggcgtggtggcggacgcctgtagtccca gctactcgggaggctgaggcaggagaatggcgagaacccgggaggcggagcttgcagtga cccgagatcgcgccactgcattccagcctgggcaacagagtgagactacgtctcaaaaaa aaaaaaaggacttttctctttttgtctttcttagtcttttgttactcttactggaaaata gtttcataaatctgagatctttatcgagtaggtctttaaatcaaatgtcctcctacctcc ctttctgcctttcctcctccaagagctgcctagggcgggtgcagtggctcacgccta taattccagcactttgggaggccaaggcaggcggattacttgaggtcaggagtttgagac caqcctqqccaacatqqtqaaaacccatctctgctaaaaccacaaaaactagccaggtgt ggtggcgagtgcctgtaatcccagctacttgggaggctgaggcagaagaatctcttgaac $\verb|ctggggtggggtggagattgcagtgagctaagatcacaccactgcactgcactccagact|\\$ gggcaacagagtgagactccgcctcaaaatatatacatataaaataaaataaaaataaa gcttatgagaaattaaccctccaaaagtttgaatgctcttttatgacttagtgtcaatat ${\tt ttaacttacctgaagcttgacttcatgcaagtgttggatgaatttctttataaagattgc}$ agaggatagtgatgaaaacttgaattagtatctttagagttatgtttgaaatattttatgaacgttgattttattaagtggcagcctttcgtggttttatgaactgatgtgcctttaagt gtttttttcatcaacagaggaattctaataatatctgttatgctgcagaaaacttagcaa atggacctacattctgacattcagtcaacaagtgaatgattaagcatagctgttacaagt taacagactacatctcttacctctgactattgtactgaaagtacatgtcatttttcatgagaatgtattgccgttgccaataatagaaaacaataaaaaccatattcatatttctaaaaa tagcatataatatcccttttagaaatcattttaaaattcttggagtcacaacatattact aaatatttcttctagatgtttatagcagtgttatatataacagggtgaaatttgaagaaa aatatgttcaccatgcccagaatgtctctggagggccacataatagtggttgcctctagg gagetggaactgggtgagtcagggacaagaatggaaggaagggccgggcacagtgctcac gcctgtaatcgcagcactttgggaggctaaggtgagtgaatcacctgaggtcaggagttt gagaccaacctggccaacatggcaaaaccccatctctactaaaaatacaaaaagccagag gctcggcacagtggctcactcctgtaatcccagcactttgggaggccgaggcgggtggat cacttgaggtcaggagttcgagaccaacctgaccaacatggtgaaaccccgtcactacta aaaataaaaattaggtgggcgtggtggtgcatatctgtaatcccagctacttgggaggc tgaggcaggagaatcgcttgaacctgggaggcagaggttgcagtgagccgagatcgcacc qcqtqqttqcatqcacctqtaatcccagctacttgggaggctgaggcgtgagaatcactt gaacctgggagacagaggttgcaatgagccaagatcacgccactgaactccagcctggat ctcttttttggtttagaattttgtaccgtataatctataggaaagtggttaagttctagg tacatatgttctgttgaatttcatatagttgttaatattagaaagtcttcggttgtgtag tttttattgttgattttttttttttttgccttttggccagagaatggtttgaatattagt tcattggaatacattgagatttcctttatgacctaatatatggccagtagcccatgtgta tctccctcactccacacacatatagacgtacatatattctacatgtatatgtattttg

tatatatatatatattttaactctagcttttttccaaatctttctctgcctactgatt tttagtatgtgtgatctatcattttctaatatagattattctcatattaacttctcctat tatgattggagattgtgaaattctcctaataattttgtccttttttactctttgtatttt gaggccatgttgttgagtgtatgcaagtgtatatttgttacaatttcttggtgattgtcc cattaattattgggtagttcctttactctgcctgttagtgtttttgccttattttttt ccatcctacagctattaaaatacaggcccggcatggtggcttatgcctgtaatcccagca ctttgggaggccgaggtgggcagatcatctggtcaggagtttgagaccagcctgagcaac atggagaaaccccattttctactaaaaatacaaaattagttgggtgtggtggcacacqcc tataatctcagctactctggaggctgaggcaggagaattgcttgaatccgggaggcggag gttgcagtgagctgacattgtgccattgcactccagcctgggcaacaaagtgaaactctg tctccaaaaaaaaaaagtgttcttaggaaaaataaacagaaggaaaatattgtagtctt atcaatggttgtattaggaggtgagatttaaagtgcttcttttcttcatgaaatatgcct ttcaagtcgtaccttaattgaatcaactctaqcaacatctaatqaqqacaqqttttcttc aagctatttagtggtgatctgtgattttaataataaaggcagttgccaggcatgatggct catgcctgtaatcccagcactttgggaggccgaggcaggtggatcacttgaggccaggag atcgagaccagcctggccaacatggtgaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaattag ctgggtgtgttggtgcatgcctgtaattccagctactcaggaggctgagacacaagaatt gcttgaacccaggaggtggaggttgtagtgagctgagatcgtgccactgcatgccagcct gggcgacagagcaagaccctgtcaaaaataataataataataaggcaattgttctagtg atgttaagtgagettaatgtateactgeagatgetgaaettatatgataggtgaaataga agGAAGGATTACGGCCAGGAGATACAACCAGCACTTTCTGTGGTACTCCTAATTACATTG CTCCTGAAATTTTAAGAGGGAGAAGATTATGgtaataaataaattggtggtattattttag...... ctattgctagatgggtggtaaaatgtggtaccaattgcattacagtacactaatgcattt tgacgtgatcttattaatataaggattcttgatcctgttaaaaactacatggagagtccc agactttgaaatcgagacagtgggaccttggcagtatttggggggtaccaagctgaataat attttattagtggcaaacactaaacagtagcaggcactattctaagcagtttacatatat taactaagttaatcctcttaacaaccctgtgaggtaagtactattaattctccttttaca gttgaagaaactgacatacggaaagtttaaataactcgcctaaggtcaaggattcagaac agcacccatgtgactccagagtcatgaacccctggaaaatttttcagatttcctgggata tttgccccaggaatctgaaagatggtggaaagattaactgtatctcaggcacccgaagat acacttatcttgagaaaacatttgactttttgggttttggccctctgccttcagcagata taaaggacaatgtggtacttgtgagagctgctcaaagtctgaatccactgtccttcactg gtctttatcagctagcaaaagatcaagtttaagaccaaggaggcaggagaatggcgtgaa cccgggagcggagcttgcagtgaaccgagattgtgccactgcactccagcctgggcgac agagtgaaactctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaagcccctgtccacacctccagcagttgc caacatatagecgggcgcggtggctcacacctgtaatcccagcactttgggaggccgagg caggcggatcacgaggtcaggaaatcgagaccattctggctaacatggtgaaaccctgtc tctactgaaaacacaaaaattagccgggcgtgttcacaggtgcctgtagtctcagctac tegggaggeegaggeaggagaatggegtgaaccegggaggtggagettgeagtgageega aaaaaagaccaaggagattactctgaaatacaatttaattatatcctcaacacacaatat ataattttatttttaaaattatcttttaggtacctacccttgttgataaatgaagcattt ctataatcttcagtgcctaccatgatagttggaatgcatttagagtttactttttcattg tttctttttcctttatgtgataaaatttccagttactaactttcaagaatgcaaagtgta taatttattgctttaaaatttctttctqaaqGTTTCAGTGTTGACTGGTGGGCTCTTGGA GTGCTCATGTTTGAGATGATGGCAGGAAGGTCTCCATTTGATATTGTTGGGAGCTCCGAT AACCCTGACCAGAACACAGAGGATTATCTCTTCCAAGgtaatttggagtattttacagag attctctgagaaaacctattctagagtacaaatgagagtgattcaggttactactttga gtaagaaaaatgagcataatctggaaaatataatcctgactggtggtattaggttttgtt gttgtttttgttttttgagacaaggtctcactcttttgcccaggctggagtgcaggg gcgcaatctcggctccatgcaacctccacctccctggttcaagcaattcttctgcctcag cctcccgagtaactgggattacaggcacactcccgagtaactgggattacaggcacacac cactatgcccggctaaattttgtatttttagtagagacagggtctcaccatgttggccag gctggtcttgaactcctgacttcaagtgatctgcccacctcagcctccccagcatgctga gattacaggcatgagccactgcacctggcctctgtgtattaggttttgatgtttttaat acattetttetttetatagtetteaeteetgtteaeagttaeetteteataeteaaaat cataacaggggttatttagaattatccatcacaaacagattggagaaaggaatcctgtgg

ctagagagataatetttacacagggaceetgaggetgagtgcataagttcaagaacagta tgaggggaaaatagagcaccaagatgatgagtgatcaaaagatggggaaaaaaaggcccca catcagggaatatacagaattgacagaaacaagcagacaagtgcagggacctctagcaca gaatccaaagaagtatgaaaactactataaaattctacatttaataattaaagccatcac aggatataaataggcatttcatgcccaaatggccatggaatatgtgaaaagacattcagt ctcactagcaattaagggaatgcacattaaatgttaatgagttaccatttcatatcggta catttgatcaaaatattaaagttgggtaataccagtgctggtgaggatgtgggagcaactg gaactctt.ctagactgctggtaggaatgaaaactgacacaacagctttaaagaataattt ggcagtgtccaaaaaaattgcatattatatatgctaagcattttacaaatgttaactcat ttaaacctcataacaatcctatgaagtatttttttattcctattttacagatgaggaaac tgaggcataattaggtagtcaaagaataagacattcatgtaaatgataaatagtattcag attagaggctttctctgagaagatgggaaaagaggggtttaggaaagtacaggaggcac ttcagttatatatgtaatatcttattttttttcctggaatgccttaaatatcttataata aaaatttaaagattgcacccaggcatagtggctcacatctgtaatcccagcactttggga ggccgagatgggcggatcacttgaggttaggagtttgagaccagcctggccaacatggca aaaccccgtctctactaaaaataaaaaaaattagctgggcgtcgtggggggcacctgta atcctaactactcaggaggctcaggcaggagaatcacttcagcctggaggcggaggttgc agtgagctgagatcgtgccactgcactccagtctgggcaagacagtgacactctgtctca aaaaaaaaagaaaaagaaatttaaagattgccaggtgcagtggttcacacctgtaatcc cagcactttgggagtccaaggcaggaggattgcttgaacccaggagttcaagaccagctt ggcgcagtggctcacacctgtaatcccagcactttgggaggctgaggtgggcggatcact tacettcatgaggtcaggagtttgagaccagcccggccagcatggtgaaaccccatctct accaaaaacacaaaactcactgggcatagtggcacacgcctgtaatcccagctactcagg .__ ___ aggctgaagtggtagaagcacttgaacccgggaggcagaggttgcagtgagctgagatcg aaaatttagccgagcgtgatggtggcgcctgtggtcccagctacttgggaggttgaggtg gaaggattgcttaagcccgggaggtcaaagctgcagtgagctgtgattgcatcactgcac tccaacctgggcaacagaacaagcccctttcaaaaaagaagaaaaaagattaaagccatg taaaaqttaaatataatactataatttttatctttctaqTTATTTTGGAAAAACAAATTC GCATACCACGTTCTCTGTCTGTAAAAGCTGCAAGTGTTCTGAAGAGTTTTCTTAATAAGg agtagcggtttgggaaatgtaaaattccaaaacagtagagaatgtaactttttcagtttg acccagaatttgtctcttacccaaagagtaattgacagcattagatcctgagataagtta gttgtcctttccattttggcaataaaatttactccccagctatatattacataatttttg tgtatgtgtaaataatataccatattctcacataggggaagagttaatctttgggttt agccataattgtactttgaactctgtttccattttctctgtatcattatccatagaatct atttattaccatgtactttttgagcacgtgggccgcagtgctccctacaaattctcatgt caaaaatgctataattaggtaagattcggaagaaatgaaatgctatctttggctcttaaa aatgtgaacatcattcaattgtttgttgctgttggtaggctagaggagttttaggatcta atgtacatttaccttctaaggtaaatagataagataatgagttttaataaaataagaaat tgaagccttttaaaaaatgaacaatttatgtgaggaaagatttaaacttgaaacctaatt tttcacatagtgaaaaatgaaggcaagaggtgttgatatgcaaaataaaataccttttat cagaaagaaaatgggaacatattctcattcatagtgatgaataagccaagactttttat aagttgcaggeteeteagtecagtgattcagataatggttgtatcattgtettacacagg catgaagtttggaggtttgcatgttttgactctcacactaggtcatgcaaagaaatggct gggtgctgtcaaatgattctgctgttctctttttcctcctgtttttctttagcaaggaat tggtgatgattctctqttttaattacatgatggqtggagaaagtqccttgaggaatcaca agtttcaaataactcaatttgttctggagttgtactttctagaaataaaaggtagaccat tccaacttcagaaataagagtatcatgtgagggcacacaacacagatcacaaagatgatt GGAACGATTGGGTTGTCATCCTCAAACAGGATTTGCTGATATTCAGGGACACCCGTTCTT CCGAAATGTTGATTGGGATATGgtatgtaaattttgattactcaactattaggtttcatt attatettgggccaattttttgttgttgttetgtttgtttttagacagagtettgetetg tcaccgaggctggagtacaatggcacgatctcagctcactgcaacctccgcctcgcgagt tcaagcagttetgtetetgeeteectagtagetggaattacagteactcaccaccatgee cagctaatttttgtatttttagtagagatgggggggtttcacaatgtcggccaggctgg tctcgaactcctgacctcaggtgatacacccacctcggcctcccaaagtgctgggattac

agatgtgagccaccacacccggcctatctcgggccaaattttattgtcttagctaacata tcacagetttaaaaaettaaaaeeaetttetaaaetgetttttagaaaaettttaaaaeca gtcacccaggctggagtgcagtagtgtgatctctgctcactgcaacctccacctcctggg ttcaagcaattctgcctcagcttcctgagtagctgggattacaggcacacgccaccacgc ccagctaatttttgtatttttagtagagacggggtttcatcatgttggccaggctggtct tgaactcttgacctcaagtgatccacccgcctcagcctcccaaagtgctgggattccagg ggtgagccaccatgcccagccaaaaaattgaatattaatgtaataaagcaggttgtaatg ttattaaggcccatatcaatgtttatacttgtttttatttttttaggagaaacagtctca agatcctcctgtgtaacctcccaagtagctgggactacaggcataagccatggtacccag ctaatttttcaattttttttttttttttttttgagatggtgtcttgctctgtctcccaggc tggagtgtagtggcacaatctcagctcactgcaaccttcgccacctgggttcaagcgatt tctcctgtctcagcctccagagtagctgggattacaggtgtgtgccaccaccacctggcta atttcggtatttttagtagagacggggtttagctatgttggccaggctggtcttgaatcc ctgacctcaggtgatctgcgcaccttggcctcccaaagtgatgggattacaggcgtgagc cactqcacccaqccaatttttaattttttatagagatgggatcttgctatgttgtctgg gctggtcttgaactcctggcctcaagtgatcctcccatctcaacctaccaagcggttggg attacaqqcqtqaqccqccatqcccaqctcatatttqtaaattatqttcatcattqctaa tatcattqaaccatqcttcaqqactcactttaataaqqtaaacaatqaqtqcaqaqqaqa actgtagaggtggagtttttctaagaatacagacttgagctgtcatccagtatgtctttt CaqATGGAGCAAAAACAGGTGGTACCTCCCTTTAAACCAAATATTTCTGGGGAATTTGGT TTGGACAACTTTGATTCTCAGTTTACTAATGAACCTGTCCAGCTCACTCCAGATGACGAg taagtaattetgtacactgaaattttttttttaagttettttggaaateecatttttagtga......... tttattttattttgagatggagtetegetetgttgeecaggetggagtgeagtggtgeaa tctcggctcactgcaacctctgcctcccaggttcaaatgattctcctgcctcagataccc tgagtagetggtactacaggegegtgeegeeacgeecagetaatttttgtatttttagta aggacagagtttgccatgttggccaggctgatcttgaactccagacctcaggtgatccac $\verb|ccaccttggcctcttaaagtgctgggattacaggcgtgagccactgtgcccggcctatac|\\$ ${\tt tataatttatacaaccattcagttactggtatttgtatctactgtaccattataagtttt}$ ${\tt aatagtaactgtcattttctcctttgctttatagtgcattatcttattttcacaacaact}$ ttgtaatctagttactgtcatcttcgttttacagatgaggaaaccaaggctcagagaggt ctaaggcctgtgctctttctaccacgctgcactgtttcccatttgacaaggactgtcttt qaqttcctqaqtattqccttaaqataqattcctaqaaaqaqaattagqtcaqaqqqtatt aacattttaaaqctcttqtattqccaaattqctttttttaaqaaattacattqaqttatt aaatccagccatcagtgatctggtatattttttgtgcttatacttcatcttttaaacatg ctaatctcagggaggcccttattgtttggcagtcatttcacttctatctcatttcttacc acatttctcccagcacctgctccaaacagtctcttcatttcagaagccttcagttctact cctttttccatcactgttaatggattaaccttgtcttaatttgatgcaaggactgataac ctctctgacgtgaccttgcctcctttgcagctgtccccagaccaccttgcatctcagaat tqctttctaactcttttcatcattttcttattccctactcttggaagactctcctttaca aggggtqtccctqctattttcctaqacctqtttccttagttttctccaagatttcatttt qtcaqttatctttttattaqaccttctttattttttttctagcttgtttccctctgtgtaa qcatqctcaqatactctqatttttccccctaactcatggcccctctttgaacaaccacgt ttttcctcattttcattttaaagcctcaaaaaaaaaaagttaatagatgttcat ggtcaaagaaaataaatacacagcacctctaatcaaacttcttcagactagtcaacatt gattqtcttqaatttttttttttttttttttttactgtcaacacttcaaccccttacaatc qaacctqtcctccaqcttttqaaqqttqaatcaatttcttaatttctaaattgtaaagca ttttggggtcagtcctcctctcccttgattaatgtaaagcatttggtactcatggctttg ccttqqqtaqcactqcctattctqqttctqtttcatctctgtgactactttcctctatg tgttttccctgtccccttgagaccaggatgctccatggttctgttcatgacagccttctt taattaaatggctctcagttaaatggcaaatggttattgagcaaaaggtgttatggtaaa tactagacattcaaagacaatcaagacagtctgatctccccaaaagcgtgctgtctacta gaggagaaagatgtgtaccaagtcattatttctgacagcattgtgtattagaaggaacac tggatttaatcaaaagataggagtttgaatcccgatgccacctcttaccaactgggtaac cttggataggaattgcataacttctctgagcctgttctcaaattgcctacctcataaggt

tgctgtgaagaataaatgcatgatggtttctgaagcacttatcccctgccgttagatctc ctgagctgcatttctgtttaacacggcccccagtttgtcagccaagcagctcaaatatat qaaqtctaaaatqaaaqtaatqaccctttatqatctctttctattgttctcaatcagttc ctttttttttagttacctaattctgctcacggtgtgtccctgttgttcagattccagatg tcaqtqattqtqqactcctcctttttcttaacaqattacataatacctgcagctgccaag tgacacaccctagttcaggcctcattcaagtcatacccagagtattgtatcagcctccta attgatetttaeteetteaetttgeaacetattetgtatgeettgtgaagtaceaeteea attettgaacccetttaattagaaaccttcagtaactccttcattgcctatcaggtaaca tctatcctcttqqctaqcatttaaqqcctcccacatctqctccagcctgactttctagc qatacctctcaccataatacaaacaqtgttctqatcagtcttagctactcaccattccct agtagtattattgtctctgcttctgcctgttcattcctgtgtatcccgccttcattttta $\verb|cctattgaaattttcccatctttcagagccacctcagatgcaaccagatctttgatggat|\\$ ${\tt caaggtgaaactccttagtgtaaacatcactggcctctttgatttagccattattttct}$ tcagcatcatctaacacacttctattcctgtgctccaccctaattacttgcatttcccaa ccttgatttctccaactagaagtcacacctttctttagaaccatggttagaacaggactt agcttattgtgtataaaatttaacaagtactgctttctcttccagtaggaattacctccc ttccttgaaggaagggactgtatcctctgtaactttgtgcttcttagtatggcataatac atttatgtattaaatatttgatagcactactcactgtatattaaagtagaagcccagtgt aacaaaatqccaacctctcccctctctgtgacccatgatctccctgcggtgttctctcct cattccaqqtctctcaqtqtacttqttcctattqccttttccttttggctaacttcttct qqqctacactatctaacatctqqctqttqaqqtqactactaaattgaatgctaattcaaa cctggatgttcacctgtaactaggaatgttgttctggtcaaaagttaagattaactggaa togtgacaactggtgtcttttttattcgcagtcctcagttttgaactcctttttggctct aaacttqcttqtqqqattatcqqqqttttttaaattttcagtactccattcttgattcgt ctaqaaaatctqqqqqattaatctaaaaatttatagatttcctttcagtacaattagcct aattacttgatttttaatcttattttaccatttaaaggttgaagaaatcttgattatgat qaaaataaatttatttttttttcaacagTGACATTGTGAGGAAGATTGATCAGTCTGAAT TTGAAGGTTTTGAGTATATCAATCCTCTTTTGATGTCTGCAGAAGAATGTGTCTGATCCT CATTTTTCAACCATGTATTCTACTCATGTTGCCATTTAATGCATGGATAAACTTGCTGCA AGCCTGGATACAATTAACCATTTTATATTTGCCACCTACAAAAAAACACCCAATATCTTC TACTAGCTTCCAGACAATCATGTCAAAATTTAGTTGAACTGGTTTTTCAGTTTTTAAAAG

SEQ ID NO: 7 Genomic sequence for PKC zeta I/PKC zeta II (protein kinase M zeta) gene from human. PKC zeta I and PKC zeta II are alternative transcripts from the same gene.

(exons for PKC zeta in capital letters and single nucleotide polymorphisms are indicated in bold)

>chr1:1939456-2130465

gegetgetgggggtggeggggetgcaccaggtggccgggctcacaggcacagcggaggg gtcgctgcccccgaagtgtgggcggtggggagggaggacccgtgggtttgttcttcca cctgtgcgcgtctccaggagccccgaactgggacctccgctcccgcgagggtggctgctg tetegaaaagetgeteetgeeeeggtgegteeteagetacagegtgggeaacetgageee cagaggcagggacggccagggttaggcgggtgacatcttccccgggccatgtcctct caggacagtgccccgggggtctctatggtgccctgcgagtctgagcgggttcagcttctt gcgaaccttgtcttggggtctcgggtcagccatctggggctgcttggccccgggtttgtt gaggaggeteaattgtetettetttgggaaggttggggeetetgeageteeeetgtggea agcacctggaaccttcggggtgcagtggcccgggttttggtgccagaaccagaagaaaggg atttctgggggactgaccgtccagccctacctgaagaggtagggcagccatgtcttttgg cctggaggtcagcaggttaaaacttggtatggttgacgttctggctattggacttgtcca gggacctgggcttcctgtctccttgccattctggagccaccacactgggcaacaggtgat ggtgcggagctcaggggagtcctgcgagagggaggtccacacccggaggggctgcaggggc ccagaccctcctgcattccggcgtccaattcctgggaccaaggctcggaggcaatgccac tggagttctgggccgcccgtcctccctctgccttgctttggcccctgggagcactttgg tggtgggggggtgtaattccacccggtgactctggtttcccaggctggagagaccaggc teccacecttectetectectecetteceggactetetecectetetececacecettee tetteeteeteetteetgttgtttteeeteetetteegeteteeeeteteeette cctqccacacctcttccttcaccttcctcccccttctagggcacgtctcccctctggctc $\verb|ttccctgctcctaccattccttctctctctcccctccaggtcctcctctctgc|$ tgcagagtgtgaagtacccttctccccgttctggctcctcgtccctctgggcacccggtg cctctctgaggggactggctgtggggtgggacactcaggccttagggcaatgacacagtt ccagaaagcggctgccaggatgagtactgggttattgaaagccctagaaactctgtccct ggggtgagacgctgctgtccgtgggggtagctgagcgtggacacgtggaagactagtctt tagaaaaaggaagagcacttcagtcaccccatggggcatggccaccccgtcatccttgc ctgtcctcccagggccctctgagcacacttgagatccaatcctcgccaccccacccgcc $\verb|ccctgtgggcctgaggggtccccaggcacctgtgttttcagggagtcccaggtggcctgg|$ gccagactcccacgctgagtctcagatgcccgctcttctagggccacaaacactggtgct gctgcagtggtgtggtctcggcccactgtatccttcacctccgaggttcaagcaattctc etgettcagectccctagtatctaggactacagacgcccgccaccacgcccggttaactt ttgtagttttagtagagatgaggtttcactttgttggccaggctggtctcgaacttctga cctcgtgatccgcccttggcctcccaaagcgctgggatgaaaggcgtgagtcaccgc gcctggcccagctcagacaacgtttgtgttcagggagcttctgtgtgcaaagcccagggc gtgctgagtcctggacgcccctgctgaagggcacagggcagctgtttgattcaggattgg gatagggttggaggtggcctgacacttcccaagccctggggttttactggagccacc cacctggcctctagattggccggaaactggcttccactggaggcaggactgtaggggtag gggcgtggggcaggaagaggtcaaaggtgaagtgatggccgactcccactctggagttcc tggtggtcagacttttggactccaggtcaggcagcaggcgtggatgtcagcttggggcga $\verb|ccccagggtgatgggtgtgtgaccccctccattccttactttcctaatctgccatgatg|$ ctgtgggctgtggcgaagaccagccaggttggttcctgtggggtgcttgggcactggggg caggtgctgggtggccagttccagcaggaaggggtgggtagctggggggtctgtccccca ggcccaggtggcccagggtgactggtgaggcctgtggggcaggtgggccctgggctgct gtgtcagggccgcggctgtggaccgatcctgtgttctgtttgcactggagttcttgtctg ggatgagaactttgtttcttgaaacttgtctgatgaattcagataaccttgatggggagc cagcagtgtcagcgaagagcagagcctgtatctctggttgggacatctcacaccccttca ggcttctttttataggccctgtgctcttgccccgcgctcttgtgggtgtcagaaagccgt agatttttctgaaaattcagtgtgttcacaagggtgtgattcccgctctgagtttcagga aacaccagctgggccctgtggtggtccctcccctccacgcagggtgagaccagctcttgc tcagtgcaggaggtgagggggacctcgggtccctatcagcagggaagtgccagccttca aagggtgcctgggagtccgtgagcttccccagcccctggagttcaggtcctgtctggggc gggettetgeegtggetgeageaacggacecagtgeecaeteeggggtetaaagagtgge ctttcattatggaattatttaatccccgccacttcaccgctggcaccgtcgaggtctggg ggcaggtctgactggtttcctttaccttagtgaagccggcggcctgcaccgacccggctc gcgcccatcccggggtcacccacatttgggtgaacttgaacgagtgcccgaccaggtaac gttgccggacctcccacaagagggcactttcttttctcccattttgtcctcattcttcc

ttttttttttaatacggagtetetetetgtegeeeaggetggaetgeagtggegatet cggctcgctgcaagctccgcctcccgggttcacgccattctcttgcctcagcctcccgag tagctgggactacaggcgcccgccaccgcgcctggctaattttttgtatttttagtagag acggggtttcaccgtgttagccaggatggtctcgatctcctgacctcgtgatccacccgc ctcggcctcccaaagtgctgggatgacaggtgtcaggcactgtgcttggcaatggtggcc tggggctgtcatattgtctttggggaaagtttcatttatctaatcaatgatttggttagt tggtaatcattttttaatttgattcaaatatgccccacggtaacagatgcccatgtcccc tctgcccagGGACATCTTCATCACCAGCGTGGACGCCGCCACGACCTTCGAGGAGCTCT GTGAGGAAGTGAGACATGTGTCGTCTGCACCAGCAGCACCCGCTCACCCTCAAGTGGG TGGACAGCGAAGgtagcccttgtcccatgttggccagaatcctcagcctcaggggacttc gccagggcagcctctgtgtgcggagtgtgctcagccaattctgtggggagacttaaagct gtggaattaaacttgttggcgccaacttttccccagtggggatggtgggaaagaggttgg $\verb|ccacagatgcttatcaaggacctgggcccagatgcccctaggaagggctctggtcttgaa|\\$ ctgcctgcagggggtctccctgcccaccctgggcaggtcctcacctcttcctctgacct cctttctcatgtcctggcctttttcggtaggtgcttctgaaaggatgggctcttcatatt ctagggaccacggggagggcacaagcagccagggcctgccgtgtccacctcctgtctctt agacacatcctgaaaaacaaggggattgggagacgtccagagagacccctttctcccagg gactggcgggcagctcttggccaaggacacggccgtgcgggtggagcctgatagcgcccc cgttgggttgggtacagccctgcagggcctgggttctgtacacctccatgtccctttcca gccatagagggcaaggagctctccctccgcccaggactgacctccggagagtgtcctcag ccccgctcactgcttagccctccaagtggtgcccagggctgcaggtgtactgacttccct tccggggtggctctgacgctgcaccgggggccaggtgactccctagtgtggacggccgtc cttggacctcccgacctgccaggaggtggccagtctgagcatcgggactttgccccca ccagacccttgtctggtgtgctgagcgggctcgtcacagccccctttgcctcgggccttc ggcgacgtcagcaccgtctcctgccccacccagGTGACCCTTGCACGGTGTCCTCCCAGA TGGAGCTGGAAGAGGCTTTCCGCCTGGCCCGTCAGTGCAGGGATGAAGGCCTCATCATTC ATGgttagtggcggggtctgtggtgggcagctctgggggggctgttcctggctgtgggtgt ctgccgactagctgggggatttaaaatggtttaaaatcctatgatgccagagaatttagg cggagtcttgctctgttgcccaggctggagtgcagtggcacaatctcagctcactgcaag $\verb|ctccgcctcctgggttcatgccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactaca|$ ggcgcccgccaccacgcccggctaatttttttgtattttttgtagagacggggtttcaccg gtgctgggattacagatgtgagccaccgcgccctggccttttctttgacattttattaacc caaatgaaaactgctcttaacaaagaacccgtaaaccactcagaggctccagtggccagc gtagggcccgcggcgcatgtggacagaggggacagccccaccagccacctcacctgcccg gtgctccctaggcccggctccaggctcacagctgtcctcagctttaagttcaaagcccca tgatgagctgacgcatgggagatgtgattgtgatcatttccactttgtctttaggtgggcgtgggctcctccccggtactgctgggggtctgcagggcgtctggggactgggaatgtggt tccagcgctgtggccagccggtcacgtctttgtctctgtgtccacttctggcgtagcttg ggctccttgccaggcgtctggccatggacgattgagtccaagatgggaccaaagctcgaa accacccatggatttctgacagatccatcattctcctggacaccgggctacctggttaca acacttaattttcttcgccctttatatcaatgaggctctaaatttaaagactaggccggg tgcggtggctcacaactgtaatcccagcactttgggaggtcaaggtgggaggatcgcttc gttttatttttttgagacagagtctggctctgtccccaggctggagtgcagtggcactat ctctgttcactgcaacctccacctcccagatataagcgattgtcctgcctcagcctcccg ggagtetegetetgtegeeeaggetggagtgeagtgaegegateteageteaatgeaace tccgcctcccgggttcaagcaattcttctgcctcaccctcccaagtagctgggactacag gcatgtgtcatcacgcctggctaatgttttgtatttttagtagagacggagtttcaccat gttagccaagatggtctcgatctcctgacctcgtgatccacccgcctcagcctcccaaag tgctgggattacaggcgtgagccacggtgcccggcctaatttttgtatttttagtagaga tggggtctcgccatgttggccaggctgttctcaaactcctgaccttaggtgatctgcctg cctcagcttcctgaagtgttgggattacaggcgtgagccacggtgcccggccccaatttt tttttttttttttttttttatattcagacgtggtggtgcacctgtagtcccagttactcgg gaggctgaggtgggaggattccttgagcacaggaggtagaggctacagtgaactgtgatt tagatgtgcctaatctagtcctttttattgtggttgtgatagtaagcacattttgcctct

ctatgtggaaagatacagtggcttaaaaattcacattgttttctagataaaagaaaaata gggctgggttcagtggcacacacttgtaatcccagcactttgggaggccgaggcaggtgg atcacttgaggtcaggagttcaagaccagcctgaccaacatggtgaaaccccatctctac tataaatacaaaaattagccgggcgtggtggtgtacacttgtaatcccagctacttggga ggctgaggcaggagaactgctggaacccgagaggtggaggttgcagtgagctgagattgt gccactgagctccagcctgggcacagagtgagactccnatctgaaaaaaaccaacaaaaa aaaagtagagatggggtttcgtcatgttggccaggctggtcttgaactcctggcctgaag ccatcctctcatctcggcctcccaaagtgctgggattgcaggcgtgagccatcatgtcca gccaagttttaatactttctaagcacctattttaataatttattgtggaagcccaggata tatgttaaaataattttgaactctgtcttgagtatgaagaagtggaatctaaagtgcttt taaaagtcagtgttcaaagtaattgcatttctttcccatttttatatagtttaaaaaatac aaatcagtagetteetetgatggetttgetgteeaggteeetetgattgeettttaetet aagtttttccgtgggttttaaagtcggagcctggcctacgtagatgcacggggttttgcg tctcccaggagcggctctcattggcagtgccacgtgcgccttgcgtgaagtccacgtgc tcagcctgactgagggggacttcctccgtgagactgttgagtggcagccgcagggtctt gacgctgtctctttctctcttgtccagTTTTCCCGAGCACCCCTGAGCAGCCTGGCCT GCCATGTCCGGGAGAAGACAgtgagtactggggtttcctacgccggtctcgcatgttacg gggttgaactgttgatccgttgtgccacggaggtggcagtggtgccgttttcggaggttc accctcgtggagcgtcagggcaggagccatggtgaccgcggggtggggttttcactgc ${\tt agctgctgcctgtgctgtctggctgacagcaccacatggcgggggactcgcttggctg}$ ${\tt gggaggctggacactgctcctttgtggctgcctcagctcacgaccacccctaggccagtc}$ gtetgeteeteetggteeetgetggeeetgagetggtgggggeteegtteateeeae actggctccattgttgggagaggaaggagtgagtcccgggggctgtggcttcagaggg aagettetgaceteacttectactgeateceggagactgttgggeeetgageaggtgget ${\tt acgctgctctcgggccgcgcatcccatggctgtgcttggtgggggttccacccccactct}$ tcctggaccgaggccgctgcctgtccagcgcagggcacgtggctcagtgcccttc**g**ggca gggcttcccccaccctgctgccagggcacacacctcgctggcctcaggctggatgctgg gtgttggcagtgccctgtgttgggcgggaactgggggtgggagcagattcaggccaagag ggtgagtgggcagttggggcgagagtcttggcttccagtgagaagtggggctgaatagag gtttggcagtgcttagcatagggggcgagagtctcggcttccagcgagaagtggggctga atagaggtttggcagcgcttagcgtaggggaggccccaggagccatgggatttccatgat ctgcccggggagagggggggtgccatcccggttccaggccctcagccaaccggggtccc tgcaccgtggccggcaaggccgaggagccatccggaggtgggccctggcaggaatggagc gggtggtctgggctggacctgccggcaggaggagatggggtatgtccgtggcaggcgga ttggaggcaggtggccagacggtgggcgtcagggccctgatcacctacgcagctgccctg gtggtgacctttcccgggaccctccctctgggtgcccacgcctcacggaccctggagcac gcaccctgggagggcacggttcactgcgtttttatagatacataaacacataaataggac agatactccctgtgggtgagacgatggttgtcccctccacagcgccctgcagcctcatgc tgctgctttataggaggggacccacgggccgtgtttatttgccacctgggtgattttttg acttggtgacaggactgtgctcctctgtcccatgtgtgctgagactgtgcactcccagag $\tt gtatccacatgcggccagtgtagcccctgggcgcgggggaagcccaccgtatttctccga$ catgtctgcctcttgtctcaaccctgcctgggggcctggggtctgctctttctgtctacg acctcggcattgcctctctgcccgtgtggacaacctgccggccttgcgtagggaagggag gcccgcatttgctcggccactgcagtggaggaagggaggttggggggtcacaggatgtc cagaggcctgagctctgaaggggagtgtgtcatgggggtggcagccgagtcaccgtgggg aatgcggagaatgtggccaagccccgaggaaggacctcctgggacacgtgagtaggtcct tgagatgtttaccaggggtggctccacggcttcggggaccactcagcctggttggggaca ttccgccagagcctctggggcagcctttgccgaggaggtcagaggcgggtgctgggggtg gggagccctgccctgtgtgctgatgtccacccggacgtgggttgggtttcatggc gctagtgtcaggagtgtgtgagaacacactgcccactcggggtcccaggccaccagggct tagggggetggegetetecetgatgteetgtgetttettteaetetgaetgtggtgetea teteagaeaggaeaeeetgetetggttgeeagtggeegeegeetggggetetgtggtttt agegeetgtgggggtgtteaeaggtgttttttgaeeteaggeageaetgeeeaggetgagg cgagggcaggactgcggctgtaccgtgggcctggttcagacggctggacgtgcctgtctc accgtcagcagaggaccttctggcacattctatgtgtgtctatatgagtgaattggtttt

atagatttttaaaaaaattctaaagtatacttacaactatcatctctatgtagttacaaa cccaaaatatattcaaaaagggaaccccgtgcccgtcatcggtcactccctgttctgccc cagccccacctccgctcagcctctgtctctgtggccctgcggattctggacgtttggtgt $\verb|ccgtggaatcctgcatgtttgtccttttgcctctagtggctttcacccgcctgacctttc|\\$ caaqqttcatccatqatqqqqcattcttqqcqctgcagatcttttttctattctggtaaa ggacggagttttgttctgtcacccaggctggagtgcatggtacaatcttggcttactact actctgcctctcaggctcaagcggtcctcatgcctcagcctcccgagtagctgggattac aggtgtgtgtcaccacacttggccgagtttttctttttgtagagttggggttttaccatg ttgcccaggctagtctcgaactcctgggctcaagtgacctacccatcttggcctcccaaa gtgctgggattatagatgtgagccaccgagcctgtccccatcttagccattaaaatttaa aggttcaattcactggtattcgatattcgcattgctgtccagtcatcatcaccgcccatc attetgectecceagecceatcacccaccegegetttetgtttetgtgactttggtg actctaggggcctcctgtgagtggaatcgcacaggatctgtccttttgtgacagcttatt ${\tt tcactcagcaccatgtcctcaaggcgcagccatgcgtagcctgtgtcacagtctccttcc}$ $\verb|ttctcaagactgaaccgcaggctgctgtattggatgtattttgtttacccatttctgtcag|$ tqqacacacqqqtqacttccacaqtttagctgtcgtgaatgatgctgctgtgagcacggg tgcacagtgacctctggagaccctgccttcagttctgggtgtagacccggaagtgagatt gctggatcattgatcattctattttattcatttatttttgagatagcgtctcgctctgt cqcttaqqctqqaqttcaqtgqcacgatctcggctcactgcagcctccatctcctgggct caagcgattctcctgtctcagcctcccaagtagctgggactaaaggcatgtgccaccacg cccagctaatttttgtactttttgtagagacagggtttcatcatgttgcccagactggtc ttgaactcctgggctcaagcagtctgcccacctcggtctcccaaagtgttgggattacag.... gcgtgagccactgcacctggccgataattctgtttaaagagccgccgtgccatttcccat ggtgcctgcagcattttccacccctgcaatagtgcacgagcgccactgtctccgcatcc tttccagctcttgtcgttttctgttttttgacagtatcttatgggcgtgaggtggcatat cattgtggttttggttctcatttccctggtgataagtgatgttgagcattttttcatgtg cctgttggccatttcttttttttttttttttttgagttggagtcttggtctgttgcccag gttggagtgcagtggcacgatcatggctcactgcaatctccgcctcccagattcaaatga $\verb|ttctcctgtctcagcctcctgagtagctgggattacaggcacccgccaccatgtccagct|\\$ agtttttgtatgtttagtagagttgggggtttcaccatcttggccaggttagtcttgaac tcccgacctcaagtgatccacccacctcggcctcccaaaatgctgggattataggcgtga gctgccgtgcccggctttgttggccatttctgtgtcttcttttggtgaaatgtcttttcgc tctgtcctggatgttaatcccgtagcagatatatgattagcaaatatcttctcctgcttt gtgggttgtttttttactttgttgatagtgccttttgatggacaaagttttaaaattttc ctgaaatcctgcttaatgtttttttttttttttttgttgcctgtgtatttggtgtcacatccaag aaatcactgccaaatcgaatgttgtgaagcttttccccttctctttcatctaaggatttt ataattttaggttttatgtttaggtcatggattatcctgagttaatttttgtatgtggtg taaggtaagcatctaacttcattcctttgcatgtggaggtccagttttctttagcaccatt ggtgaaaagactccccattggactgcattggcacccttgttgaaaatcgtttcaccatat atqqqaqqqttcatttqtqqaqtctcttctaqtccattgqtctctqtqtctcttttqaq ccaqtqccacactqttttqatcactgtagctttgtaggaagttttgaaatcaggaagtgt gagccctccagctttgttcttccttttcaagattgttttggggtcctctgagattccaga tqaattttaqqacaqqcttttctatttctgcaaaaaacattattgtgatttttgcaggga ttqcattqqctctqtaqatcactttgggtagtgctgacatcttaacagtatgaagacttc caatccatqaactqaaqtqttttctqtttgtttatgttttctttgatttctttcagcag tqttttacaqttttccttqtacaaqtctttcacccccttggttaattcctaaacgtttta ttctttttqatqctqttqcaaqtqqaattqtttccttgatttcccttttgggttgtttat tqtaaqtqtataaaaqtqcaqttqatttttgtgtgttgacttttttgcctgctgttttgc tgaatttatcagttctaacaactttctgtggaaactttagggctttcttacatgtaagat ttctttttcttqcctaattqttctgqctagaattccactactctgttgaataaaagtggt gtgatcggccgggcgcggtggctcacgcctgtaatcccagcactttgggaggcccaggcg ggtggatcacgaggtcaggagatcgagatcgtcctggttaacacggtgaaaccccgttct ctactaaaaatacaaaaattatccgggcgtggttgcaggcgcctgtagtcccagctact cgggaggctgagccaggagaatagcctgaacccgggaggcagagcttgcagtgagcggag aaaaaaaaaaaagtggtgtgatcaatcatccctgcctttgtcctgattgtcaaagaaaag

ctttcaggttttcatcactgagtgtgatgtctgctgtgggtttttcatacatggttttta ttatgtcgagatagtttccttctattccaagtttgtcaattgtttttatcaggaaagggc catgaaaaaatccttcttgctcttggtgtgtaattttcttgatatgctgccgaattcatt ttactagtattttcttgaggatttttacatccgtgtttataaaggacaattacatctgtg ${\tt ttaataaaggataattatgtccatgttcttaagactcaatggtcagaggctttcttgtcg}$ ttccttcctctttaatttttttggaaaagtttgagaaaactggtgttagttcttcaagt $\tt gtttggtagaatttgcctgtgaagacatcagtccctgggctttgctttgttgggaggttc$ tetttetttetetetetetetgtetgtetetetgatggagagagtgcagtggctcgatet cageteatgteaacetetgeeteetgggtteaagtgatteteetgeeteageeteetgag tagctggcattacaggcacatgccatcacacccagctgatttttgtaattttagtagaga cttggcttcccaacgtgtagggatttcgggcatgagctgctgcccggccctgctctca tctttattattcccatccttctgccagcttttggtttgttctttttctggttccttgaag catagccaggcgccatggctcatgcttgtaatctcagtgtttttgggaggctgaagaggga ggatcacttgaggccaggagttggagaccagccttgggccacatggcaaaactgtgtttc acacacaaaaagttcatcactataaattttctccttagcattgctttccctgcatccc tgaaatgttgatatgttgtgttttctgttttcattcatctctcagcatttttctgattttc tttgtggtttcatcttctatccattggttgagtgtgtagtgttatttccatatatttgcg aattettetgtttetttetgttaactgatttetaagtteatettgatgtggttggagaa - tatactttggataatgtctgtttttttgaaatctaccgcggctgagtctgtggctcacttg tgttctgttctggaaaacgtcccgtgtgcgttgagggtgtgcagccgctgtgggtacagc gctctgctgtgtctgtcagagctatgcgggttactgtgttgttcaagttctctgtttctt tacgtgttctccctagttgctttttcattcctttttatggctggatgaattctgtgatgc gattcaccctgtctgtccgttcctctgctgatggacactggtggggctgggtcgttcgg $\verb|ggctgagggtgtgatgagatcaggaggcctggtttttttgggggaggtgaggctggtca|\\$ cgccccggtcgagtggggatcccctgtgtgcatctgtggcggcctcagtggtgttggggt ggagtaatcgggcggtggagctggggtctgtgggctccacctgctgccacgtgtgccggg ctgcccagggcccatgagggtggtggcacgggggtccgcatgaggggccgcaggtgcctc gggcccctctcccgcttgtttctccatcttcactgtccgttcactgcagtgccgggtgag $\tt gccagtgtgtggccggtagattcccgggtacctcttctttgcccctccttgctgtatctg$ $\tt gtcacacagaaatggtatgtgtgatttttgtttcaatactcaaatctgttaatattttcc$ $\verb"cttctggcttcccctagtgatacaaatatattttcttccattttggtctttgagctgctt"$ tgcctgtctgtgtctggggtggcatccgctggcacctgggctgacctgggacggggccct tetettggaettgageagatgagaeteaeageeegaaatgeageagateeeteaggeeae gggactctggacgtgtggcggccctgtcggcctgagccacatctgctgtgagaggcagca gtacgttccttggggcagcagcgagagcaaggctggatccaaagacctccgagcagctcc tccggggcagtccccagctgcaagccacagcccggccctggtaacgggagagcatcgcta gggaggggtggggcccggcttcgatgcggccatgtgggagggccactctcagagacc ccccgccttccttgccacccccaccccagaggggaagctggagctggaggctgcagacc caggccaaggtgtggccagggctttcttgggaggctttgagcatcctgcttcctgg ccacccagetetggggetgetgtcaactettgatttgtagacateactecageetetgge ctgtcaccctgaacctcccccatgtctgtgtcttttctcactggaacaccggtggtcggc tttggggcccaccagggcagtccaggacattcaccttgagacctggccttaatcacacgt gcaggaacccttttccaaaggagggtcacgctcacagcttctggagtaggacatggactt qtctttttgqaqqcccatcctcaacgcaccacagttgactacatcaaggtctgcctctga aggaaatgctctctgcccaggcccccgccccgtgagaggttcgtgctgccagtggcgctg taggttcttctggctgggacaggcccagccggtgctcagcggaactgagactgacgcccc tttcggacccctctaagaagggaggcctgggtgggcagcctcccctcagagttggggaaa cgtggcccagttcccgccagtcaccacctgccggctgccacggggacacgtggcctggt tcctgctggtcaccacccgccagccacatcttgaacggcgtccgttctgcagtcgcttg tccttagtgttccagcaacacccaaccaatgcgaccccggaacctccgtcagccccgc ccgggagagccctcccctgcatccgtgctgtgcttgttgaaactgagatcctctagcctt tggcctctccggacccagcccagctgcaggccccagccatggtggtccctttgggaggc gtggtccaggaggtgatgggcagctggagaacccccgtgagtggaggctgctgtacctgg

cagggagggtcctgggcaagggggcatggagtggaaagggagtgggtgtccagaaagttc ctggggctccaccaaccagaacgttgccattaccttgagcaaacgacctgtttagtggtg ccttttctttacctgtaaaacggggtgattgtaaataaaatcgtgtgtaaaagtgcttag gaccagacccccattggagcgagtgttgatacctgtctcaaaggacagtaggtggacgtg gcagggaggagatgtcaagacgacagccagggccctttctgccacttcccctggtgggt ggtgggcggtcccctgaaccctggcagtaagcgagggacctcccgacaccctggctcctc gcagtccagaggctctggggctcctcagtgggtagcctcaggcctgggcagcgtccatgg gacagggtggtccccagtcaggccccattggcctccctgtggtgtgtggtaaagactcag ggtgcccgccctgtggaggaggtgccgggggtagcctggctttgcacccagaccctgctg agggcagcgctggatggtcagctggaccaggcctccgaggtccttagagtccatggagga aatacaaagtccgctgggctgggcagccgcagaccccacttagcagctggtggtgtcctc ccacagcacagatggcatacccgggcagcgggaccctgctccagcctgcaccctggggaa aggtgtcctacattccacattctgcccgtagcaggcagcccaccccactgtagcccatc ttgtcacttagggtggtcccggtagtggcttctggagcctggaacgcttgggtcaggccc caggcagctgggaccctcccgagcctcaccccttgggtctggtggggcccctggggtttg gccgggaggacaccgtgactactgcctttgcctctgggtatattccctgctcagcccctg ${\tt aacccagctccaaggccatttctacttggcaagcgggaggttttcatggccagggatgtt}$ aatagcaggtctctggatgcaagggtggcaaagtcgccttggcctgtgtaggggaagtgg aggaacctgggctctcccgggccggtggtcctggggcagatagcaggggaaggggctgca gccatgtgggtggagccatgggggccgtggaggggcccttcctgaccccacagtgggggc .cagggtggggctggcgggggacagtcctcagctgcaggggctggggtgaggctggcgggg $\tt gacagtcctcggctgcggggccggggtgggccaggaaggggaaggggctcttgaggctc$ $\verb|ctggcccgtctgcctcccgccctcatagccctgtagcctagggcagagaggggtccttgg|$ ccgggacaccatccccacagggacgtggagggtgctggggcccggggctaccatggagtcg $\verb|cctgctgggagcagctagtacacctgggcgtgcgacctgggcaatgcgggggccgattgc|\\$ tcagggggggcgcctgcactgccaggttcaaaccccaccggcagggagcctgcgctgtgac ttcaggcatgtggggtggggctccccgtgccccgtgcctcagtttcctcctctgtaaaagg gggctttgtgaggctcgacagggtttagaggagctcctggaacatagtaagtgcttagca aggccgtcttgccgtctctcccacccagggagggtcaagtgggaagagagcggcccacc gagtgtgttccaggccccggcggcgtctgagaggaggcggccaaacctagtggggctgcg accacggaagcctatcaacggatgcctgtgattccctggtatttataggtatgtctattg ttttattaaaaaatccagtttcattcagctttgtctcaaattatttgcaacaaactggaa aagctagttttccccctaaaataggcttctaataaaattggcaatttgcctgctgagcct ctgaaggacagtggtcgtgctgagccggccgtctgtgtgaagtttacactggaccag gataaatgcgtatttcctgtgggagctcagcgtggccatggtattcggtggtcttatgat tttataggcctagccaggggtctgcgagctgcttctgtccagggccaggtagttgaagcc tggggttctgagcaggcgtgggcagcacccaaggaggtgcatggccgtgtcctagtgaaa ctttatgcacgctgaaatctgaattttatagactcttccggtgtttcaaaaatattatcct tttcattttattcagccaattaaaagcgtagaaatcctagcttgctgatttggagcacta ggcagtgtaggttgccagccctcgttccccatagatttgggaagtcgagtgaaacgcatg tgttaggtttatatgtttcacattttacggaatgcccctcatgcagctggtcagccgcct gacgagggaagcttggccctttggagaagtggccgtgcctcgtggtgagctgctgacaga gctggaatttgaacccggggctctggcccggagtccactccgtgaatgcagataaacaca ccagccatcaggagatgatgccgttgagaaggtcgtttattactcagcttctgagaggag acctcctcttgcctcgcgggccatgcgggcaagcgccgggttgggttggaggcaggggga tgtgtgggtggggcctttactgtggtttccatgggaaaggtgtggggagcaggcattggg tcggccaggtggagtaacttcagcaggetctggggtgcaggggctgtccctgtgacctgg ggaggcccctggggcgactgggggcccgtgtaggaggtgggcccaggtgagagttctggg ttggtgggtttgcatttgaaaggttcgctgtgggacaagtcctttgctgtctctaggaat cggttggcctctcggggccgtccctccagggtcagcagggccataggtgctggagcatcg gcaggacactcccctctgtccctctgcacccccagtgcgaagcggcccatgtaggctcag ${\tt cacgagtgccgagtgcgtttggggaagtgggcagaattcccagctgagcaccccgcgacc}$

ccccatgttttttatgattggaggaaaatgccaggtctcacttgccagtgatgaccaggt cccagggtttgtcagggtaccagggtaggggttggagggtcaggccacccagcggcggtg gcggctctgggtctccctaggagcccgggctggccacagccaggcacagcacagcccgtg aggtetggtettgggaatgegggtgteteetgeettaggetgagggtgtgegttteeagg ccagccgggacagttttcagcctggggaagcttggcctttcctgttcctgcccccagtg cccaccgtccccacacactggtggggtttgtggggttggacacaaccacatcgcaaggc $\verb|ccctatgcctcctctcctccgctccgttcctgggctgcgggacagtgctcggggccctt|$ ggccattggtgtcgagcccattcacagcctctggacgcaggtcagaggtcactcgccacg gccacagctgcgctgtccccactcccagcctggcagaccaacctgcaggaccccgggct gtctggctgctgcccgcccgctctctggactgtgctgatgcagagatgcttgttttcctg ${\tt tgacgtcagcgtcagctcctgcacatccatgccgtgttttagtttgtgcctcagctgctg}$ gctacagcttcccgggggagccgggtaccacccgggcctggagacatgaggaggcaggga tgtgagggggggggacaggacagccggccttccgttaaatatctgctcctcgcgctcga gcetccetgcetattgtcggggccggaggcgagccgacgcagcatcagetcgtcaacggg aaggaagatgcctccctgcacgcccgccgcacagagcataaagaatctgcgctgagga ggcaggagaagaagccggtgagtcgggggcatctcccccgtggattttccgcgcccccg gggccgggccagccgtgctgcaggccctgtgcgtgcggaggacggtgcccgagtcagcat tttgggtctgagtcccggcgttgccgctgcctgtgcgctgcacagatgctccgggcagca acacggctggtgccacggcccggggaaggcgtgcggctgcagcagctcccagcaatgtca ggggaaacgcagtgagaggctgttgttttgcgggtgacagatttttagaaaaaataaggct gtggagggacettetgagegaggeagggetgetggagggacatgeteacceegaggaeg gatggtgtgtgggccaggcctggtggatgcggtggctgtggagggctgggggccg $\tt gggggcttggggaaatcgtcttgggctcgtctgcctggccccagggagttgctggc--$ tgttgggagtttcactgtggccgatgctttttggttgtgggtctgtggggtctgtgggtct gtcggggccaggacggatggccgcttcgtctccattctgcattgctgcaggtgggcagat tgatgagaccacgggtgaagtctggagaccccaggtgccagggctggtagtggtaacagc cagcacctgttccaggcctgcggtctttccgtctcgagcctgccctcccgcctgtctgag $\verb|ccccgttttgcattgacagtgttgggttggagtctgggttggcacggcttaatgt|\\$ gcacggctcactccatcggggtcctcggatggtggcgaggagcggggctgcggcgtcctg ttttctattctgaaatggttggaggtagactcggaggggtctgggggctgcatggtgttt ggcagggatgtgggaatgtgggtgcttttctgacgaccattttgcaaggtgttttttta aaaaaaaaaacaacaaacaacaaccagcctccccagtcaggcttgtgggga gccgtgggcctggggagactgggctgctgaaggtggggactggctgctgggggaggcgg ctttccctctcggggggtgctggctggtgggaggctggcagcgcccctccccaggt ttttcacacgtgcgcctgcctgcgaggagaaacgtgctgtgtcatagtttcctcggtgcc tgggacggcttggcctctgctttcgtgtgagcccacgctggccatgcacagctggcacga tccctcgcggtgtgaatacactgctggggtgggagcgccgtggccagggtcaggattcga geggttactggcttttggtctgatggccctcggtgggtgagtcagagctggggatggggac agattggaggggccaccggctgcccccagaagctgtttcgtgttgatgctgccggggcc ${\tt agctgtggtacctgtgtcttgtgtctcggccagatcggcgcacatcttccgcgttcctgtc}$ ccagetgeatcagecateagtgggggecetteteegaeegtetteetagaetteagagee actggtggttatgtaaggagttgtgtgttcctctgcccaactccgagcttggtcccacct cccagactcacctctgggctccgggctctgctgcgatgtttccgaggctcccagttaatc cccagaccttccacggggtctggtggggacctgccaggggctgtcaatggccccagtggag gcgggggctgcgtctcatctgccacacgtttctgatcgccgaggactcagccgggcacat ggaggttgaactgttggggggggggaggaccatccatggggtcaggcaccaacctctgct gaggatcccaaaatgtggggtagccatcctttcttgtgctggcgtggagcttttcccagg agctgggcagggagctgtcacagggccaggcccctgaatgggctgtttggggccggggct gagggggtgcccagtgccatcgaggggaagcctgtgggaaagtgtgatgacatctgaaaa accaggagcaggtcccttgctgtgctggtcgtggtgctcgagtgtgggctcggcaggtct aagtggaacgtgcggccactgctcccaccgtccctcacagcacaggctggacaggcaccc ${\tt tgaggcatccccatctcccagcccctggggttggcatgatgctgggcctccagaaatgtt}$ tgtcattttatgcaaagggcagaaaaagctttgttcaggccaggcacagtggctcacgcc tgtattaccagcactttgggaggccgaggtgggggatcacctgaggtcaggagttcaaga

ccagcctggccaacatggagaaaccccggctctactaaaaatacaaaaattagctgggcg tggtggtgagcgcctgtaatcccagccattcagggggctgaggcaggagaatcgcttgaa tccgggaggcagaggtcacagtgagtcaagattgcgccaccgcactccagcctgggcaac agagcgagactccatcttgaaaaaaaaaaaaaaaggaaaagctttattcaaaagaagcca cctgaaccagtcggtcgtccagtgttcagcttgtttttggtcataaagtggtggcacttg tcactcatacaggagacgctgtggcagagcccctccacgcatcggggcccggcagctcat ctctgtgaggcctccaggcagaaccagtgattccaccgtcgtggggcagccttggtgggc tgacacgaacagatccctgctgccggttgttctggtggtgctgtgagcacgtctgacggg tgtgagggtgctggggcttcgtttcgtccacgctcacgtatcgggcacacaggagagttt acacgcgctctggtgggtggaaggggccctgacttgatgttattttgaaatagggggttt gagtgtgtcttggtctttctgaagttttctttttttaacgtctcttctgtgggaagtttgaa aagattcaaccgactgcaagacggagccgccctgtgtctgttgggggctgtgggggacccag gaaccttgattgttgaaagaatcccgtgaggctgtgtcaagtgtagacaggccaggcctg $\tt gtgtcttgtcctggtcaggaaattgtgttgttgcccttgttaaatggttgtgtataaagt$ ttgcattgtacattatatttaaaattttattttgagttttccatattttctattgtaagg tgttgatagttctgtgggactcacaaagagagaacaggtgtccctggtcctccctgctgc ${\tt tctaaatgacacatttctgctgctatttctagtcgtttccatttaggatgttacttccct}$ actttctctgggacacatcagctcatctcttccttgttccatcctcctgatggagt tatgtcactgtttattgtttttaatcattgagtgtttacctaattgcgggtgacgtgaat atgcatgagctaccatgattgcattcccttgttggcacaacttttgggtttccttggagt _ taatacattgtgattgtttaaatcagtttcctagatgtcttgtctcaaatttactccagt acctggcccccacacacatgccgtggggcttccctgtgccccgagctgggaacagtcc ttaatgtccggttaagaccctccagcagctgtctgagaaagatggcgtgggaggccagtt tgggggatctagttggaaaatgcttttcctccagccacacacttaaggatagtttagcta $\verb|ggtatgaaattctgtattggaaagaattttccctctgcatttcgaagggatcgctctact|\\$ gtcttctggcttcttgtgtgaccgagaagtcaggtgccattttgatttttgtgtgtttttc tcctgaaagtcttgtagaatcttttgtcttcagggttctcaagtttcatgataatgttcc ttgtcgtggaaacttctttgtctcttgtgctgggaactcgtgctgtggaaccttgcgaca tttggatgtgaggagctttacacccagttatttatcacatggccgactccccgtctctga ctctcttttagagttaacgctgattatttgttggccctcccaggctggtcctttaatttt cttctctattttccatttctttgtttatgttatatgctaggagacatcttcaggtttctc tgtccaaaccatctgttaagtttgttagtttgttgccttgttcccgttcttgtctttcga tcttttttttttttttttttttttttttqagatggagtcttgctctgccgc ccaggctggagtgcagtggcgtgatttcggctcactgcaacctccacctcctgggttcag agctaattttttgtagttttagtagagacggggtttcaccgtgttagccaggatggtctc ${\tt gatcttctgaccttgtgatccgcccgcctcggcctcccaaagtgccgggattacaggcgt}$ gagccactgcgcccggcctgaaggtgcctttttaaggcagagtgccctgcccttgtgtca aaggcatatcgcactttttctctggggttattcgtcccggctgagaggcaccgcggtatc $\verb|atgtggtgattgagcagcacccagcacattcatggctgcgaggcttcccgtgtgtgaact|$ catttaatcttctcagttccttgtgggcaccattgttttctttgttctgggtagagatta gcactgaggcacagacaggtcaagaaatttcccagaatcgcacagtttgagctgggactc aaaccccaagggctgggcttaagcccacgctatttgccgcgtgccccagggcctgaagct qcqtqqtcaqqccccagctctgctgcccaccagccacgtgacctcggccacaacgctgtc caccqtqtcccqqaccctcataagtgagcgtgatggtaaaaggcttggctcccaaggcta tcatgggattagccagtaactaagccacaacgctggccccgcggctgctgctgatggcgg cacatggtgggagcatgtgtgctggcagcggttggtgataacgtctccttttggtgtttt ctttggcctcgtactcagctgttttcaccgagagtccctttttgtgttttgtcctggcctt tqcqqcttcctqqgcccctqqtqacccqcatttqtctqcccacattqactcqtqqqqcac ctcacccctagtaaggagtctgctgccccgcaagccctctcgttccctggctgctttgg gtgaggaagggggtctggggtcgactcctcactgactgggaccctgcacagcaggtgcc ccactttcctgctacctggagcctctgacttggggcccttctttgggggttcggcccagta cagtctcctggtggccacggggccctctgccttccaggtcccagggcatccactacccgg

ggagagtcagtcagtgatgtgtttgagctgctgtgtccacctggaaaccatcgtgatgac cagtgcgcgtggacgtggcggtgcgcgtggacgtggcggtgcgcgtggacgtggcggtgc gcgtggacgtggcaggtgtggaccagcacgtcccactgctctgcatcctgaggggccgga gcccccgtgcgacctgggggcagttttcaaatgcttgacccaggtagtttggttctgtc ${\tt accccctcgttcagtggggtggtggtgggaagaccagtttttggaacagttttggatttacag}$ atgcgtgagttacacttcaccagccagtctcggcacctttccagctaaggctttattccg cttgcctcagtctcccctcctgccccctttctgtcccaggatcccgtccagggccccacg tggcacttggccgtcacgtctccttaggtccctctcactgtggcaggtctctcagacttg cctcattttcaacgaccttcgtagttttaaggagggctggtcaggtgttttgtgggacag cccttcgctggggtttgcctcatgtttttctcataaggactggggccttgtgttttggga ggaggtgaagcctccttatatcgctgggtccgggtccacaccctccacgcagcctgtccg tgetggeettgegtgteaeetggeegeggtgttttgteggeteaeaeetgeeegtgeet ggagctacatacgtgatgtcaagttttgcacgggacttgtacgtctgttctcccattggt tatttaattattcctttctgttcatgtggactcgcaggtgtcaatttcatacttgggtta gaatcggataccgtgtcgcttacttattgctcagattgttccagctttgggcactggggc ccctgcaggctggctgttggggcagcgatgaggccagacactgggttggggttggggt tgctgacgggtctctggcaggagggggcaggctgcagggagcagggggaagcaggtccca ggcccagaggtgggtctcgggcgagtctgggctgtgggcatggacccccagaaggggcct gtgtggccaggacgtcccatggctgcagaccccggtgtgggggtgtgggccctgggaggtg attggtactgcagccggagctccagcatcatgccaaggtggtgctggggtcgaggcgggga ggggagaagtcaccacactgtgcccggacttggtggcgtggtgatgtcggggctgcggtt $\tt gggggactgaccccgcatactcttctcccagctgagttggcagtgctgtagggtcagcag$ $\verb|cccaggctctgcatggggctcgtgtgggactcggcaggtccctgcatcacctggcaccaa|$ $\verb|ctgccctctgtgctgcactgacttcctcagttggtttgatgagaggtgacaaaggcagaa|\\$ cagtcctcttttttcggaaatgtgttcagttctcttgcattgcataatttgttcatatta aagcaggettgateegggetgeegtggtteegategaeteegaataggaeaccaeagt cgtgccaagaaggcgcctaagtgtctttccacacggccatccgagggcggacgtggtcag gggtgctggacgcgtcagacgggttcttttgcagcccttggcagcgtcgcccgctctgtcc cgtggcacgatcacacgtgcaggagctggggggtgccagagcggctgttcaagatggact tggcaaatcacctctttcaagttgccggctacccggctgccgtagacagagtgaagtctg gtagtttgtgtttatttatttatcttggccagcagagagaattgagtttgcatggagact gtaatttcattctgtgagtgtaagatcacgtccgcgttcctagcgaccggttttgtgatg $\verb|cagtcgatttccctggtgtaaatgctcccaccacggccgatttcaggctgccgaagtgga|\\$ ggggttcagtgaaggtggagttgggcaagggcgtacacggtcggcttctgagagttggtc ccccgcccaaccctcccctggagatgggatgtcaggagacctggttccatttgttttt tgcctgagcgtccgggggtggctttgaggacacctgtcctccttcacaggggcactccgg tggtgtgagggtgcaagggagagggtggagagggtggcagtgagggcgcgagagggtgga ggggcggcatgagggagcaagccacctcgggcacaggtgaaggacaggtgtccacacctt gggtgccccgtcctcctctcctcatgtcctaataggtctgaacaggaagttacattta gggcggctgtacagtgagttttaaataccttggtccaaattttcaaacacgtatcgttag cgtttcccctgttgctggccccagagtgttcggttcactgggtggagcatgctctgagcc cctggaggtacagggattttacgggaggagggtcgcttcgaggggaggtggctgcgtcc atgtctggacggaattactcactgcctgtccctccctgcagcctctgttccctcctcacc agtctctgattccagctctgggctcagccagtggtctcaggacccccaccacttcatga aaattactgtggtcctcaaagagcttttgggtacgtgggctgtagctgccagtgtgaact aattagattaattctaaaataacccatcggctgttaacattttaatgaaaagtgactatt ttcccaaacaaatattcggcaagagagtggcaacatttttgcatctggttgagcagaac acggttgagccatcacacctgcctctgcgttcaggctgctgcagtgttgggttaagattg tgaggaaatccagtgtgtgaggaggcttggggtgaattccagtgtgtcaggaggcttggg

gtgaattccagtgtgtcaggaggcttggggcgttttaacagcttttcctctggtaaacgt gggtattettetttgatatttetetgaaaeteggeaegtggteatttettaeatgteagt tgaaacatggaatctgaaactgtattggtgtcactttcctgcagttaccttaaaaatccg ttggccgggcgcggtggctcacgcctgtagtcccagcactttgggagaccgaagtgggca gatcacttgaggtcaggagttcgagaccagcctggccaatgtgatgaaaccccatctcta tactcgggaggctgaggcacgagaatcacttggacctgggaggcggaggttgcggtgagc caagattgcaccactgcactccagcctgggcgagagagcgaaactctgtctcaaacagca acaacaaaaacatcgcatattggctgttaggaaatattgctccactgggttctgcaggt cttcctaagcgcagtggaaaattccccccacgctcatgagggcgagtgtgaagaaggcag gggacccccaggcatccccagacctccctggcctcagccagttcccgccgcttcaccata tggcagaacacatgcgcggccggctcacagatgggcgtccctgcgtccggcccacc cgcctgcggtcctgtgtgctcaccctgccctggtctctgcctggactgtggatggggtg gcatcgggtctgtgggagcaccttgtcagcaagtggaggtcagatgtggggtcagctg ggcgcagtggctcacgcctgtcatcccagcacttcgggaggcctagccgggtggatcgcc tgagctcaggagttttcaagaccagcctgggcaacatggcaaaaccccatctctacaaaa aaatgtaaaaattagcctggtgtagtggtgcacacctgtcgttccagctcctcgggaagg ctgaggtgggaggatcgcctgagcccaggagttcgaggctgcagtgagctgagattgtgc atgcaggtcaggcacagaagcccgacaggctgctcccaccccaacatgaccgacaaggtg ctgtgtccctgccctccctgtggctctgcgggtaggggggattcctctgtcagctgggt gaggagtagagggcagctgagtgggtatttatttaaagggaagacaaggacgtagactg tacggctctctgaaacttcagcaacttttccgagacacgttgtaccatccgccctacctg gegtgggcgtgaagctggtagcacacagaaggtcccggagcaggagctggccccgagcca gcagetttgtgccetgtgttaceggatettcagaatgegeetecageetgttgaeeatet tactgctcacctgggtccgcagccagataccaggcttgactttactcctggcgggg ctagggccagaacccagactggttgctgcgcacggtgctttttgccaaacctcacatttg ttggttgcgtttttcacaactcttgtcctctgaagatgcctgctcagagcccatgcagcg $\verb|ccacgctggagggctgaggatatggggggccctgttctcagagcccgtgaggcaccgtg|$ ctggaggggctgaggacgtcggggggccctgttctcagagcccgtgaggcaccgtgctgg aggggctgaggacgtcggggggccctgttctcagagcccgtgaggcaccgtgctggaggg gctgaggacgtcggggggccctgttctcagagcccgtgaggtaccgtgctggaggggctg aggacgtcggggggccctgttctcagagcccttgaggcaccgtgctggaggggctgagga cgtcggggggccctgttctcagagcccgtgaggcaccgtgctggaggggctgaggatatg ggccccggtcttactgtgttgatgcagagaggcacttctctctttctctccccttct cctgtctgggttggcatcatcccaggagtaagagctgtgtcttctccccttcctgttgaa aggaatcttgatcctaatgtgaactcaaggattttctaaaaactgggtttattatcatcc tttttttttttttttaaattgagacggagtcttgctctgtcgcccaggctggaatgca gtggtgcaatcttggctcactgcaacctctgcctcccaggtttaagtgattctcccacct cagceteccaagtagetgggactacaggetectgccaccacgcccagetaatttttgtgt tttgatagagacagggtttctccattttgcccaggctgatcttgaactcctggcctcaag cgatcctcttgcctcagcctccctaagtgctgggattacaggtgtgagcctccaggcctc agectecetaagtgetggaattacagatgtgageeteegeacetggeetggaateatega gcgagcggctccccccatgctacccgcttttccatcaggttttgtgtgttgctcgcatcc gggcagcaggctctggcatcccctcggccctttctgctccaggctggacctggccgtttc tcctgggggccgtgaggctgtgcccggtgggcggtgggccaggggctgcatggggattcg ggggtctccatctgcacagcgtgagcctgttcgctcgtgtgctctgccttcgaatgcgga ttctcagcattcttttgtcctcagaatgcctcctgccatgcccatgcccttggagagcag tttccagaagttaacttggattcgtttattcatttgttgtctttcgtggggttatgctgt cagtatgatggtcagttggctttatttgtttctgtttgcatttgattttagtgtatttcc ccattcttttatttttttttgagacagaatcttgctctgtcacccaggctggagtgc agtggcgcgatctcagctcactgtaaccactgcctcccgggttcaattgattctcgcacc

tcagcctcctgagtaactgggattacaggcacccaccaccacccagctaatttttgtg tttttagtagagatggggtgtcaccatgttggccaggctggtctcgaactcctgacctca agggatccacccacctcggcctcccaaagtgctgagattataggtgtgagctgttgcgcc cggcccccattcttgtttattttacttacctttgggtggtgaggcgccacggctcaccgt ggcaacagctggcagtgcagccccaccacgcagagctgcaccagcacctgtggatggc atcccgaggtgccaggcgaaccctggggcttctgtgtctctcctacaaccttcgctccca agggtttttaatgatgctcttatttttgcattaattgggttgtatcccatcacctggatg tgattaccgagaggagtatagcaggatacccgagtaatatgtgtgcgatgccagcagaaa gacgtgaagaggtaaatgaataacaggtggttttgctctgaagtgaccttttggtgggg gtggcgggggggttaaaaccttcctgctcccctaaccgggtacccactaacagaaaatg cccgactctggaaaggagtccccggaggcccctgaggaggaccagcgtctggcctgtccg aggcctggcttcgaggctgggaacactgggacggcgtgagggacaggctgctggtgcctg gcgcgtgctggccgcctggacactcagtgaagacggtctttgttttgatggcggcagagc $\verb|ccatectgaatagcggctttctctgctgtgtgggggggcctcggggtctggatgctgcc|\\$ tgagttggggttttggttttacagtttcccactcgtgtaactttaaggaggccactcagc agtgtcctcacctacctggcccagactccgcctccctcatctggataacgcccagcacac ctgagaagaggcacagctctgcccccgtctgtccctcgtcctcactgctcctcccc cccctgcagtctcagctcggaggctgcccctttccatcgtgggcttcctgggaaccaaat ccctcagctttggccctggttgcatccttagggctgaaaatggtgcctgggacccagcag ggctccctggacatttgctgaacgtcctcgagtccttgagtgaagatggctgtggcgagt gattgccgcgtgactcagcctctccatcccacgcccagagcggcttccggaggtcccaga gcccgggctccaggatgagcccagcagagtcttcccgtagacaccatcatcctgtgtgga atgtcacctctcctttctaggtcaggctgtgggagcttcggagcctgaccaaacccaggt catgtgtgcacagctcagctgcctggaggcccctcccaggcggcggcgtctcttcactca cagactccagctggggctcagcgcaacatagcaagaccccatctgaaaaaaacacaaatc agtgtttctggttgtgaaagcaacatgttcactacagaaaacttgacccatagggcag gatgtcagaaaagctcaaattgctcttgcttgtactccctggtgagcctgtcacttttgt tttattttgttttgttttccgagagcatatcgtttttaatttcattctggtcttctatac aataatagcagtaacaatggtgccagttctgttccgggctcatcgtttctttttaaaatg gtggagettactgcagtagagtgttttccttagccggggtcagctctggttttagaactc atttccctgttcgccaggtccctgggcagagttcggccgggcgatggcagacgccgatga ggaaggacccagaggtctctgtttctggggcctgcatgggtagaaacgtgggggtgacgg tgtgagcatgaggatactcagagctgggaagacttgagggttgggggttggggacagagac ttccaggaggcagggccgtctctggtccgtcggggtctgcgttcatttgcttcagcctct gtgaggaggcaccacgaggggtggcctgtaaacaaggaccctgattgctcgagatgctga aggcggggaagtccaggcaaggtaccagcagatttggtgcctggtaaggactggttcaca ccctttgaaaagcactattaatcccattccggaaggccacaaccttaccacctctcaaag gcctcctgacaccgtcgcctgtgggtgaggatttcagcgtgtgaattcggtgggacgtaa acactcaggtcacagtgctggggccgctgtagcaacgtaccacagatggcggctcacacg gcagaactcaattctctctcagcttgtgtggtgatcccagctactccggaggctgcggtg ggaggaccacttgagtgcaggagtttgaatgtagccagggcaacatagcgagatcccatt $\verb|aaaaaaaaatccaaacaaaagctttattctctgtctggagaccagcgtccgagagctgg|$ gtttcggcagggctggttcccggaggccgtgaggagcccgggccaggcctgtccccttgg ctggtggagccgtctcttcttcacccgggcccttcctccccgtgcggccgtgtccacgtt accctctgttatgagaacagcagttgttttggatctaagtctgctgtaatgacctcactc acttaactgattacatctgcagtgtcctatgtgtaaataagggcatgttctgagctcctg ggggtcaggacggcagcttggattccgaggggattcagttgcactcatgcagaggccctg ggggctgcaccttggcaaggggttcccatggcctggccggtctgcagtccttgtagtcag ctgcacccagcctcctgcagaagggcccgtgcacccatggttttgtagccgtcaggga gcacctgttcagagggccctgctgaccgaggggcgtgggctcagcactgccagggcccgt gccctgtgtccccacaggatggtgctggccgtctcaccactgaggggatgccccccagcc ccetcaccetcagetgetcettccaggagettaaggeccetaaagtetgecceggtecet ggggtcagagcccaccctgggctggttttgaagaaacaccagtgcttctccaaggaggcc ccgtgcacatgtaggaatgaagccctcgtcctcccacagctgcatgcccctcctgcgctg cgtgtgtggttttgctcatggcacctggcgtgggcgccctgggagcggcagccggggggcg teteggagagagecagtgeagggggaceceaaatetgggaggecatggateetggttg

ttatccatattaatttagctctccctgtggaatttgtaggacctcagttttcttgacatt atgatctaagcagattattgaacacacgtcttaaatatcatcttttcaaactgccacatg taccatcatatagatgtgctttaataaagaggtcagagagctgtggcccactgtagttct tgtttgtttttttgagctggagtctcactcttgttgcccaggctggactgcagtggtgca atctcggttcactgcgacctccacctcctgggttcaagcagtgctcctgcctcagcttcc caagtagctgggattacaggcgcttgccaccatgcccggctaatttttgtattttagta gagacgggtttggggttttaccatgttggccaggctgctctcgaactcctgacctcaggtg atctgcccgtcttggcctcccaaagtgctgggattatagaagtgagccaccgcgcctggc ctgtttgttttttaattgtggtaaaatacctataacataaaattcaccattttaaccatt ${\tt tctaagtgtgtagttcagtaaagtaaattcatgctgcacagccaatctccagaatttcat}$ cttgcacaacagaacctccgcagtcccacctgcagcacacaggagttacgatgtctcgcc gtcctcgctgacactcccgactttctgttcctggccgtcctcttggggcgaggcagtgcc cagtgtgggtctagtttgcctctcccggtggttggtgatgttgagcctctcacgcctgtg $\tt gccgcttgtgtgtcggctttggagaaacgtctgcacaggtcctttgcccgttttgtaatt$ gaactgatcccacttgttccatgcggacccaccgattaccaggtgggagcagcagggggc gtccgagggccctgaccccaggcgggaggacagatgcgcgtcctgtgttggggccacgga gttgtgggcaattgtttctttttcttttactttctttggtatcttccaaatctttataaa atctttataaaaattatttaaggagaagactcatgtagaatggaaagcgtcgtgccagac agtgcttggtacttgcaagaatggccgtgtccccaggagccggtggacgaatctgtcctt teccagggetttgtcccctcaccccgccgccctcccctgttttcctacgggaggcgaa tccttgatgagaggaggaggccgggaaccctgcccctctgtgtgaagaggagggcagcc $\verb|cctgctgctttgtagggaaaccctgcccaagagaagccccagctcagcaggacggagccc|$ cagctctacccctgctctgaaatgcccgggactcggccgcgccctccccctttttcagag caacctgtgggccctggcaaggataggcctcaggcaaaggaaaaccaccctcgttttctt agcttttagattttaaaaggagcagtggggccaggtggacttgaagctccgtgggtttgt ttaaggtataaattcattgagcttgaagatgttgtacgtggaagtgaacagaacacacat aatttattcatggattttagctggcctgtttttgtacaaagggagcttttaaatttaatt atttttaagcattagaggatggtgtatccgaggcagctggaggccctggtcttcactgtg agcagggagggcccttgggacagggctcgggaggaggggccgggtggacccctgcagggc tggaggacactgagggcctcagatcaccacacagtgggcccagctagggggtgaccctga attccagtcccagcggacacatctcttgccttcagcatagagggccccaggcctcgggcc $\verb|ctgcctcagttgcctccacgatgtcagcttccaggtgtggggaccgggtgccacctcacc|$ ccccagttacacccacacgaggccgcggtgcccagtagcacagagatgccacgtgatggg tggttttcaacaggaactcaagagaaaagttcatgcttgtgaggacagagctgcagcttt agccctgagagacctggcgggagaggcagatggcgagggccccaccggcagagctgc tgccctgaaaagcacctcctcctggtggacaccaggtgcatggtgtggtcaggtgtggag tgtgggcccgctggcctcgctgcttcctgcgccctgtttaccacccctcaccccctggcc ccagccttgctcttggcgggcggctagtgtcctctggccgccctggggcaggtcagaccg ccggggtgtggagtgggtgcttgcctttttctgcctgaccctgcttcgtgtggggactc tgggacgctgtgacttggctctggcctggtccagccccagtgtccacttctctggaagg cgaaaggcagggtgggggtctccttgatgtgggactggaagctgctcagccagtctccct ggaaaaggtcctggtgacagtcactgctcgctgcagtggctggtgccttcctcaaaggtg agggtgtccgggtggctgttggtgcggggccgctgggacctgtaccctctaagttgggac cccagaggaaccccagggcctcacagaggacgtgctgtgtacggtgcctcctccctgcgg agccgaggatccccgcgtcgacgtggaggtccgcggccgtcagcgttgcagccctcggcc gggcactaagggctgagtgtggggccagggcagagggagccaggccagcagctccaggcc caggtggaggaagtgctgcctgacacgtgtgtctgctccctgcggcacgtccacagcacc tgccagcccactttgggtgaccctcctgtttgtcctgtcctagcgcagccacatcccttg ggagcctgcttgtctctagaaccttctgcctgatgcacaacctcagagccctccgtcgcc atccctccccgtcccgggagcagcccccccacttccacctgtcttggacgggagctgga agggacgtggttccagtcctgctgtgccaagcctggtgacccgagggtaccct**t**ggcctc ccggcctgaactcttctcctaccatgatggtgcctgggatgctgtgtggtgcccgtgggc agtggcggaggcagtggccccggctcgttgaaccttgggcactgcccattctgaggcgcc

cgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcacccgctgtgcccg geteattgaacettgggegetgeeegttetgaggegeeetetgtgeeeggetegttgaae ettgggegetgeeegttetgaggegeeetetgtgeeeggetegatgaacettgggegetg cccgttctgaggcgcccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgag gegeegetgtgeeeggetegttgaacettgggegetgeeegttetgaggegeeegetgt gcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcgcccgctgtgcccggctcgt tgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcgtctgctgtggcccttaccgtctggcttctc ${\tt tgctggctcttttggccttggattcatttctggagctgcagagtcacttctcttagagcc}$ tggttttggccctctctctctctgcctataaaaagccctgccctgggttccctgctccatg ${\tt ccagttctctccctgccccgccggcacgacacggacactggtgcccgagtgatgcctgt}$ gggtgatgcagacactgactgtcaccccagcccccatgtgctgctccgccacaccccag gccccgtagcagggtggttttgggcagctgggtttgctggtccccttgggagtccaagc aacatcaccactgggtcccagatatgccgtctccctggggcacctgtgcttctggtaccc agggtggagtetggttgteteettteeagaceettetaggtetgegttggeetggetggt ttecetgaggttecetetgtagggagggeetgeeeteetggcaggggeeettgtgtg tcctgagctcaccgtggttttggaggtggctgggcagtggcgggcagagccccatgctgt cctctgcctttgaggtgggcacggcacacgtgagagctgagcattggtggaggaggccac aaccggtgcccagtggttgagtcgctggtgcccaccgagggcccagggagtgagggaccc cctgaagaggtagctgggagccagaccctcctcccgtggatgccttttcaagtccctgtc agttgttcagagaagagggggggggttcgcgctttgcgtcagatgcgtcctgcatg ggtggtgccggccggctgtgcccaaagtcatgccctgcccctgtctcccgcagcctggca tgggctcacgtccgtgtgcttgtccagcctccactcgccacagctcccctcccct tecetectetgecetetgetecetecetecetecetgecetteceetecett. ccctcctctcccctcccttcccttcccttctctttccccttccctt gtttgactctgctgtgccaggggccagggctggcccctcactctgcggagtaaat aggcatagtcccagggagcaggcagctgcctaggaaggcagtcaagcagatggggacctc ggtggcttccttgtgacttcatccctccgatcgggcaggtggttttgtgcagtgtgtgcc ${\tt tgggaggcgcacggcatgatcggtccctgagtgtcacggcagcatcagaggccagtt}$ tgtcggcatcccactgggagcacgggtgaggtgcctcccttctctgggcagagtttcccc agttggtggtgtagacgccaggaacgcggttgtacggacttcgtgaggatctaacacagc agtgtgtaaaaacagcgccaagcgtgtcctcggtgggcgctcagaggcggttgtgagcag tgcagatgctgttggcctagttctgacagggtggcccaggggtctccccgtggcatggca tggacggtggcagctcctgtggtcatcactgccatggtccggagcggccctgggctctgc agcaaggcggtgaatgtggagctgagcggtccgaatcagggtctgggttgctcgttcaac tcaggaacttccccagattcctgagttttcctctagccgaggtcagggcagccaaggga $agggtcagccagctcatccagacctcgctctgcaaca{\color{red}g}{atctccagcctgggttgccatg}$ aggcaccctggggaggactcaggacgaggccccttgaggctgaacctgagacctaggaaa ctccaggtgggtcctaacagggcttgtcactgagcgtaggcctggacacggccctgtggt gtctcacccacgggcaccagtccctgttgagcaaggtccacgcagccctttgttctggac ggagetgaegeteaggeeacagaeteegaeteeattetteagaggetteategeetgeae aggaagaggcctggagataccaggttgtcttggggccacagctggcccttggcatggc tggggagcagcaaagcagttcattaggaccagggctgaccataccagtgtccatgcccag aggttctgggttctgccctcttgctgtcgtccggtgcaggccacatggccacctgggaag gcctgggtcgtcgtcatattccgagtgtgaccaagagttcaggggcccaggtacctttct $\verb|gggcccctctcagggtctttggaaaagtccagaatgagctgggctggtggagaattcagg|$ aggtgtggccagtgcccccctgtgctctcagaagcaggggtcactggcgagagggctggg tggcccggcgatcaacctgaaggcattccttacctgcccttggacccggtgagccagtga ctggcgtaggctttcaaacctttcaaaccacttctcctggagccccgtgttgtgtgcgtc cctcagcccatgcaccccggaaggcacgcctcgcacccagctgtagagccccatgttgtg tgcaccccagcccatgcaccccggaaggcacgcctcgcaccgtgctcctggtggggccc gtgccaggggggcccaggctcctggggacagtggcccaggacttgggatgttagaaataa attttgggtgccgcaaaagaaatagcactcgaacataaatttaattttctcagcaaggca attttacttctatagaagggtgcgtcttgcagatggagcaatggcgagagcacacctgaa cgagggaygtggaggtctcatcctaacgcagccagtccctgctgctgtgtggttcccctg ttggctagggttggaccgcacagtctaagctaattccgattggctattttaaagagagta

gcagtacgagccggagtggcggggtgaatagtttgacgggaaggatggttacagaacagg tgactcaggatgactaagaacagagcaggtgacaaggatgactaaggtcagagcaggtga ccaggagtgactaaggtgaccaggggtgactaaggacagagcaggtgatagagctaggc aggggttgtttactgaaactaggggcaaggatatgtaaagtacaaggaagttaaacttta gaatgaagaacaaagaatggggatgtaaccatacggatacattgcttctttggagaggag $\verb"ctcagaattcattatacttaacaatttacaggctaaaacctttgaagaggaatttattat"$ gttctacaggagcggtgccgctggcctgtggcttctgcagggacaagtagtggctgtggc cgggaggcgttcggcagctgtgcttcagcccggcccagcttcagctcttcgagttgct ggcttctctaaggcctgtcctgaagtggcctggagactgctgagttacttctggaatctg caccgtgaaagtgaaacctggaccatgatgtgaggctggtgagagggtgccctgccgtca tagacagagtetegetetgtegeeeaggetggagtgeagtggegtgateteggeteaetg cgagctccacctctcgggttcacaccattctcctgcctcagcctcccaagtagctgggac tacaggcgcccaccaccacagttggctaattttttgtatatttagtggagatggggtttc accatgttagccaggatggtcttgatttcctgacctcgtgatccaccccacctcagcctcc caaagtgctgggatgacaggcgtgagccaccgcgccgggcccaatagtgatgtttttact gtgacttccgttgttgtctgtgctgtgacttccgttgttgtctgtgttgtcgacttctgtg ggatattcgttggagaaggagccacacagctgtgtgggacccggcactccttcatcacca tcatccagggccacggacaccccctctcacaagtcgctgggatatgaaattagggaataa atgggaattttcagtgcgatgcagctggcgctaggatcctcctcagtgtgacgtctgaga gctgccagaggcacaatccggaaccgcccttgctaatgggcggaccagtgaaagcaaag cgggctcgctgtgcagaccaatgattgacagttccagggtgtgatggacacaggcggctg gacagaggggagctcactggacggggcagcgtggaggtgagggtcgggtgagggcccctc gggagcccctggccatgttagttgcacatttcatgactctttaaggagttagtgaggcct gggtgtgacctatttcccgttccaattaaacaggtcattagtccgtgtcgtgctaaagca gatcactcgcaaggaatggaaaacccttgaaatacgttttttaaatcggtgaaagtgaga aaccgatgcctctgtgggaaaagaccagactccagggtctgcaccctcagagtgatgagc tgcgtctgttaggggtgacctgaggtccctgctttgaaccagcttgttgaaaccggaagc ttgctgacactgtcattaggattcctatgagggccagtggggagacagctcagtctcggc cctgcttccgaccccaccacccccaaatgcatactgctggcctttcctgggtttaat tttattttgcagtggtagaggttgttttgctaaaattatttcaaaatctgccttgtggaa . aaacgcccacgtcaqggtgaccatctgtggtaaccgagaattccttggaggcagcgtctt gaggccccagctgccccttcctccaggcacctccctgatctctggagtccaggttttgtt cccaaggtcctacctttgtatctaaatgctgtgtcctctccccggacgatctcctccagg cactggctctcaggggccagctccccatgggcgatgatgtctctgatacaggaacttatg ggtaccttgcaagtttgcacagaaagtggagcccgtctgttccttctggggtgtacgagc ggggcctcggggagcaggtgcaggacagggcacaggaacaggcacggctggtggtgt agccctgagcaggtggggtctgcagaggcctcgtgggttggaggagacttattcagaggg agttttggtcttgctagaaattgcatgagatgaaagatgacattttaattctatcattga tccccgctccttcaggctggggctcctggccagttcatctttcgtcctgtgtctgacttt ttaagatgattctactttgtagagggatcccaagggagcgtctcctctgggactggccct gtcccccatcttgttttccctctaaacgacatgtgagttcccaactcttgattttagttc tgacaactggagactttattcccatacctttttaaaactttttaaaaggtttaacttcaa ggagataccattccttttgtgtatttggttactaaagctgtcttgcatctcaaatgtgat ttaagaaatcaagcaaaatgcactggccacgtcctctcagtagggggaggccagcgggca teteceetectegeeettetetggtggteteactgatgteeeeeggeeeeageeetee ttcctttctttcccttgactttgtcctcagactccagggacaacccctggtgcgagacat atteatteatteataeteagetgeggagaeeateageeagtetgegtteggeetgt

gtctgccactggctgcagggcccggggcaaaggtcttcaagtgccctgggcttcagttcc ccttcctggagaatgagggtgggagagtacctcccctgggggttttgcgaagatgacatga gcccgtgcatcctgggtctggaccgcatctgatacttagcaggtacttagcagcaggtac tgagtagacacagtgctccacagcaaagatgtgtggcagaggcgtagtggatgcgtgatc gagacgcacagtagacacgcaaggatacacggcagagatacgtggtgggtatataatgga tacagcgqgcgtggtggatttataacagatatgtagcagatatgtgataggaaccaggcatgctaatgacaagtcaggaatgtcacagaggactgtgtcttctggggggtcctgggggcctt ttcacgaggaaggattgcaggtggggctttggaaaaattgtccaatttccatccctgtg tcctttccccggtcaccgctcctacccagtagcaggtggagaaggtgacttccatactggtaatttattgattcatttcatttccagggtctcgtgtgggctttgtgaagcctagtacacg ${\tt tcactgtgctgccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggctcactgcaagccccgtc}$ tcccaagttcacaccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggagtacaggcgccc ${\tt accaccacgtcccgctaattttttgtatttttagtagagatggggtttcaccgtgttagc}$ cgggatggtctcgatctcctgacctcgtgatccgccgccttggcctcccaaagtgctag gtaatgatagatttctagaaacttcgtgtattttttttctccactttatttcaactttgta gaaagagatetaaaaatgeaagteteeteeecaaeeeecaaeteteetgegteaeggat tggttcagaaccaggagacacagggcccagaaacctaggggcttggaggggccttaccctt cagggtcttgctctgtcgcccaggctggagtacagtggtacaatcacggctcactgcagc tgggctcaagcaagcctcccacctcagcctcccaactagctgggacttcaggcgcgcacc accacgcttggctaattttttatttttagtagagttgggggtcttgatttgttacccagg ${\tt cacgccgggctagactgtggggtttttggggggcaagaattgtactcatatctctgtttc}$ ${\tt cacagtgggtcttacactgtggacaaacagcagctgatgttctcacccggccttgttcta}$ agaggactccaaaaagcaagtcgtagccccagtgactgggaaaggcttccccgggagagc ggccgacacagctgccgcagtagtaagggtttatttatcaaaactgatttattatcagt tcaagacacagttacacagagtgtgggggatggttcatcagcagctggcacgtccagtgg cgcgtgtgcctcgggaaggcctgggaggggacacaggtgctccgcggggaaagctgccc ccaccccagcccaaagaagccttccaagctccatcagtcatgcagtcatgtacttttcctcatcagcacaaaccccgcttccttgaagagaagcgtgaggctgggcacggtggcgcgtgt $\verb|ctgtaggcctagctacgagggaggatcgcttgagcccaggaggtcgaggctgcagggcta|\\$ gggaaaacagggatagcaaagtagatgggaaggaagggcctctggggcggcgggtgagtg ctggccgctcccctctccacaagctgctgtggtctctggggggctgcacctgaggcggcag tgggaggaggggtgaagggcaacgcgccccgtttaaacacctcctggcctggacgcc agctgttcacttgtaatcactggtcaccctgaagagatgggatggacccctgcccaacat acataatgaggttttctggggagagcaggggggggggtcttccaggatggtccagaaag gtcttgagcgcgcctgtaaggagactgtctcggtttccgtggcggctctggggcaaggcg gggtgagcaggggctgaggcttgcagggtttgaactttccccagggccctcatcacctca ctgggatgtgggcgggaggggagcgggtcgtctcaaacacctccagcagtcgaacatcaa aaagggggtccaactcttggttgcgatttctttggctgaagcctggactcctagccccac gggctgagggaaggttacggctggttggttggatagacgccagtgcttgccccagagctgc aggggaagaaggtggcctgaacctcagggcctctgtgtccagttcaggggccagtacagc agaggcatccagtggcgcgaatggtgggaagggccctaagaggggaggctgggaggggac gcggggctcactgctgccccccggggccgagcacgaaagggagagttggagggcttcc gagcagttttcagggtgagtagcctttattcttcacacctcattacacagcacccaggcc ttttattcaggagggcgcggcctcaccccgacagccaccctggcttgttgaccttg atctgtgacagctcccctgtgagttcagacttctcaaggacgcttgcatagccaacattg ttgagaacgagtaaccccttatcacagcacacgtctgtcgtgccatgaagcaatttccca

gctcgtcaggagacagctcttgcgctgtgtaccggcactgccgcccagcaggtgacccca gcagctggtttgtccctgcctgggggtgagggcctgcagggtgtttgtagacgcaactct tgaaaggccctgaggttggggcttggtcatgagggtgcccgggggcccatccgggagtaga gacagteteaetettttgeceaggetggagtgeagtggegtgateteageteaetgeaae cttcgcctcccgggttcaagcgattctctttgcctcggcctcccgagtagctgggattaca ggcacctgccaccatgcgcagctaatttttgtatttttagtagagacggggtttcaccat $\verb|ctaagcaaaatgaatttggggtgaagtagtcacagagctgtcaggaggagcagggtggct|\\$ gcgtgcccctgggacctgccgtgggtgatgaccaggtgatgccgggaaggtcactttcag acacatagttgtcatcgtcggatgagaattattctcaggtctcaggtgggaggggctgcc caccaggcctggatgaggccccaccccccacacacatgctgggaccacgagtggcac cccctgaggatgaggggctcctgcgtttgtgccctgtgtgggaggtgccacctcatttg catgtggcccttccacgtctcctggccatgccagacaggtcctcaggattgttgggagat gagggcctcgcccaggacttcgatggggtgtccccccagcccctgtggctgatggagca gcctgacattttgtggacacaaagccccctagagccagggaaggacagggccggacccag agccagggaagggaggtggagctccagccaaggcatccaaacatcaaaaggcagaactga gcggcttggtacttgaaaagtttttattaggaaaaatgccaaactgacagaagtagagag aattacatagtgaggcctcgtgcacaccctgcctggctcctggcaacctgcactccagcc gatacctgtgactctcagcaagcccctctagtgggcgaggacctccacacgtgtcgccag $\tt gccaggcgactctcagcaagcccctcc {\color{red} g} \tt gggcgaggacctccacacgtgtcaccaggc$ $\verb|caggtaactctcagcaagcccctccagtgggcgaggacctccacgtgtgtcaccaggcca|\\$ ggtgactcttcagcaggcccctccggtgggcgaggacctccatgcgtgtcgccaggccag..... gtaactctcagcaagcccctctggtgggcgaggacctccacgtgtgtcaccaggccaggt aactctcagcaagcccctctggtgggcgaggacctccacacgtgtcaccaggccaggcga etetteageaageceeteeacacgtgteaceaggecaggtgaetetteageaggeceete acacgtgtcaccaggccaggtgactctcagcaagcccctccggtgggcgaggacctctgc acgtgtctccagaggccaaagcagaagaaaacgttagcacaggagtcacttgacttcacc aaacgcagccaggattgcggtttctccggctcggctgtctcagttgtttaagagagttca tgcttttgagatcaaagttaaaagaaggcctgtgcctcgcagggcctgctctgcctcccc cgtgtttcctcggggttctgcgtctgtgaccggggtgcggagcactggtgtgcagttctc gctgtgtgggctcctgtgcggaggccgccctctccctggccaagcaacactgaggcggg attgcgtcctccctctcctgaggcaggtcctgctccagacctgcttttttcccgcacgtc acgtgtcctgagacccctcagtggatgcgtcctctctccttccacggccgcacacactcc cgtgcccgttgggctgggctgactgatgcatgtgggggctccgtcccatctttttcaact acagatggagctgcggtgggaaaacgtgtgcagatacctcccattttacttttgtgctgg ggcttttttgggatcagttcctagaagtaggggactgggtgaaaggctgatcaccctcag acaccgaacccctggaggaaacacagggaggaggatgagccctgcgaggtgcaggcctt cttttaacactgaccttgggttctcaggactgccgaaatcccctctacccgggctgtgcc tctccggcctgtgcctctccggcccttcggcagtgtcgagggagcccccaacacccagca gcatccagggatttcccccagggcagtgtcgggagcccccaacaccccaacagcgtccag ggattccccccagggcagtgtcgagggagcccccaacaccccggcagtgtccagggattc ccccagggcagtgtcgggagcccccaaccccggcagtgtcaagggagcccctggcagt gtcaagggagcccccagacagtgtcaagggagccccccaaccccggcagtgtcaagggag gttctgggggtagagaagtcaggtagcccagggcccgcactctcaatagaccttcagaga tccttctgggcgctggtccaagcgcgtggtgaggccgtcctctcctgcagaaccccggcc tettegeccetgecegeteacetgttetgteetgeteacetectecaggaageetgeetg gccttctccatgctgatgggcgtggccccttgtccctgcagccatgcattgacctccgtg tgcgtggggccgtggcgctccgaggcgccaccgctgtgtcctctcatgagtgggtgccg tccaggtctgtcctgggctggctgcgaggaggattggcctcgcgcggccatgtgcgtg ccatgtccccaggactcttgagtagttggcctggtggccgtgggagaagcaggccccgag cgtcttgcctgggcagatggaggtggatgaacttcctgcggccgctgtaacagtggccgc

cactggggggcttaaagcaacacgcatttgttagctcagcggtctggagggtgcgagtgc gctccagggagaccccgtttcccgccttctccggcgtctgaagccgcctgccccttggtg cagccctgagtcaccccagcctctgcctccgtctcacgtcaccgcctctgatacagccgc catctccccatccccacgtccttcacttcatcgtctgcaaagtcccgtatgccacggaag gtgacacagtettgggtecegggaettgeatgtggggetgtetggggttttgcacagetga ccatgggtgcttccggatgcttggcattggaggtttctgtcctctgctggaaggattcct ggagtgagggcagcagagggcacccagatggaggcactgccggacgcgcagggggggatgg teggggggcacctgggagccaccttcccttgtctctggggggtgacccttgaccttggtg gcctcagttttctcatctgtaaagtggtgcacacgatacctgctccgtcctcctcactga attgtcctgagatcaggtgtggtcgtgaatattaaacatgtggattgcaaccctagacag agctcccttggacggttgagcagatgcagccaggtgtgggtccggctgtgggcggagggg gtcacacggggccgagtggcttcagcgagagtccataggacatggagagtcccggccgtg gtgaggacacggggttgcggcagctcacgcccactgcagtgtccggaaggcggtgctagg tccacctcatttacggggtcgggctctcattctccccattgtacagcccagcctgtagag gcaggtgaggtccaggccatgggcctgtgggccgtgccacatcgctcagattttgtggtg tcggtggtgggagccgccggggaaagccgtcatcctggagccgggcgagagagggccagg gcagtggggtggactccagaaatgtccagtagcagaattgccagacctggccattggctg gggtgttgagggagacgtctccagggatgtccagtgtctcccagtctgggcaagcggagg agccggccagcatgggccatttcatcggggccctccctgggggcagccaaggacctaaaa ccaatgggtcccaaccaagaggatcccagaggtgagacacagaacggccagggctgaatc __ccagaggtgagaaacagacaggccagggctgaatctgcctccagcgggggccccggggcgt gatcagagcaggcaggacctttcttccctctctgcagctccggcactggcttcctccgtt caggetteateceeggteaggggeteetggteeegtggeageeeegtggeteetgggte gcagcttcatgggggaaacagagactcctctggtaccagggtcccctgaatctccggagt cccccaagtccattgagtccactgggcccgaagagggaaacagagactcctctggtacga aggtcccccaagtccctggagtcccctgagtccactgggccctcgacacccttgggtcac ttgtccaccctcacaccatcgctggcccagggaatgggggtttggatcggccttggtgac tgtgggcctctgcctgaaaccctgtgagtgtgggttggggttgggtcctgagagagc tgggagcagcggagtgaagggggctgggtggggctggtgacagtggagtccctgtgggg ggcagggctggtggacagtagagtccctgtaggggctggtgacagtggactctgtggggc cagggtggggctggtggacggtgtagttcctgagagaccgagccggaaggtgagggactg gaagettgcacacgtccctgcggccttcccctcgggtgcgaggcctgccatcctgagctc ccccaccctaccccgtgcccgccctgagggcgggacccaggccagttcacacagcatggc gaggtaagggctcaggatggaaggcaggaggaaagttgggcctgctgcacccatgggtat tgcggcagggaaggcgaggagccgaggtgggtgctgggagctgtggggtggctgtg cgtgttgggcctaactcgggctgagctgaggttactgagccctcaggagggtgctgtggg ggcaactgtgaaggtctggggcacagccagggagggtcccaggttgacagggacaggcgg ggtgggggtgcaacatggaggcctggggctgagcctccgagaagtgatgggcaggatgag ggggccagaggggatcacgcaacaaggggtgcaccttggtggtctgggtgtctccagaga agctggttgtcaggactcaagaggcggacagggaggggctggggttagggaagagtgtgt ggcaggggggggaggaggcctggttgccgggtcacctggcattgggagctgtcccctgc ctgctgcgccccgcctgccattgttggagttctccagtctgggctggtctggatgaggaa ctggcagggctgctgccggcctggactcaggaccctcaccctccagcccgcaccctcgac tccccaccagccagaccctctgtcctggtgtggacagcacccacatcctggctccaccct gtgggtccggcctcctgaccgaccgtccatccaccaccaggcttctggatgttcacccat gtgggagagacgggtgtcggggaagggaccacagcttcctttcagaagacccgggaaggg cagtgccgtgtgccagcctcccagttggcaccttcctttcaccttagtcgtcttcgaggc gatgtttcctcgggacaagtcattttcatgaatctgctgtaaaacgtctcccaaactcca agtgtttcccaaactgagtgaaaatcgctgcagaatgtggtttccagcagagcttttccc ctctccttccttcacctctgcctgggttacagggttgcgggttccaggagtctgcctagaa ggcaaaaaacaggctttgcttagaatcccctaaattgctcataaaacacagtgtttgacg tttatgtgtagacatgatccttatgtgggttaagctgaggcccctgccccagtgacacag aggcctcaaacggcacagtgcaccttctgtctgaagcagccggcgaggcggcccgcgaac ctctgacgtgctccattgcaatgaggatgaacgagcctcaggcggagggtcagcctggaa cccctgccccgtgaacaccagccagcttcatgctgaggacccctcagtccaacccagagg

cccatgctgaggtcccggcatgggggactgtggggtgcagccgccgcttggagtggaggt gaatgggaccccacacgtttcctcctcgttctctggatgcctgtaaccatcacagtactc aaacaaggaagaagaaaaggtccttgaaacttgctggagttgcagttccgtttttttgt ttgtttggttggttggttggtttgtttttttttttttggagacagagtcttgctcttgtc gcccaggctggagtgcagtggcgtgatctcggctcactgtaacctccacctcctgggttc aagggattttcctgcctcagcctcccaaatagctgggactacaggagctcgccaccatgt etggetatttttttttatattttggtagaggegggtttcaccgtgttggccaggctggt ctcgaactcctgacctcaggcgatccgcctgccttggcctcccaaagtgctgggattaca ggcttgagccactgcgcccggccccattttctttacatttgtgacttacagtcatcagct gaaggaaagacagtggcttggctagggcctgcccactgctggccgaggctggccgggtca cccaggtgcctgcccctcctgctctggagccgggcactgcctgagggcctgcagcaccag ${\tt tcagggccccgggggatccctccagggtctcagttctgactagcgagtacctcgattcat}$ gagtatgttttttaatgtaaggttttaacgtaaggtttaaaaaggcagccgcccgtttc ctccccactggtctcgccttcagcagtgatttgtggtgactgtgacgttctcttcggtgg gctgcctgtggatcgccaagtatgtgctcctgctgcttctacctgatgtctccccatctt gggctttgagggggctcatccggggcattcatattttctgcccgagttcgctcctgacc cagggcaggtggaagccaggtgaggaccagggtgtcagccagaaactcggaagtggc ttgagttggcaacattttttgtctttcctcatgatgcacgaagtagtggtatctctgaga aggactcatggggcagaggctgtggtccagtccttgtgggggtgactccagggatggcag gtgggtggtgtggccaaggaggaggtcaaggcactggtgttggggcagggagaagg __ gaccgcagtgcccatgtgtttgagggaggggagatgatggtgtgggagtgtagagagggc _ $\verb|ggggcccggcca| a cagcatccatgccctggggattgggtgccaccggtcaagggctcca|$ cgtgggtgagggtatggccggctgcgtaagtttgtggaagcgttcggaatgctcaggaga taaaaacagcagagggctgcaccccccaccctcccaccccagettttctccaggaggac gctccgtcgtggcctgggaggacgtggaaggaggaccccggatgcagggcaggttcgtc ttgtgtgttgagaacgtgctctccagggatctgtgttaatacaggtagcccaagcacagt gtccaatgagggaaggaacatttgaaacagaagagatgacttattttgttggacaaaaaa ggaatatggtggacattaattcttagaagaggttttatttgaaacaagtcacaaaataa tcaaacagcaggttgactttggagttcagctcacgaaagttaagcttacagagcaaataa aataagctgaagaaaaagataagatgactgggcgcagtggctcacgcctgtaatcccagc actttgggaggccgaggcgggtagatcacgaggtcaggagtttgagaccatcctggctaa cacggtgaaatccagtctctactaaaaatacaaaaattagccgagtgtggtggtggacac ctgtagtcccagctgctcgggaggctgaggcaggagaatcgcttgaacccgggaggtgga ggtggcagtgggccgagatcgtgccactgcactccagcctggtgacagagcgagactccg tctcaaaaaaaaaagaaaaagaaaaagataagatgcagcaggtggagccgcctg ccgttgggtttcagcttttcttatggaaagaatgttacggcctgggtgcctccattctct gatttctttttctttcttgactttttaaaattgaaacaaaactccctaaaacatgaaatc tgaagcgttcaactccacgagtttttacaaagcaaactgcaccgcgtcacatagctgatc cgtgtgtagcttgtcctctggacacggggccaccccacaccccgaggtgaccccaggcg taacctacccgtccccggccttggtgcctgcagatagttttgcttgtttcgagcttttgt cttgggatccggggccatccaccctgggtgtggccgctcagtcgggcccctgtgtggggc tttcccgtggtgtggggtgcggttctgccgttccgtccccactgcggggctgctctgct ggetgaatteteeacgtettatgtateeacceteatettgegaggeaccggggteecgge ttttggccacagacatccgagcgccttctgttgcccgtagcgcatctttcatgtgggcac acccaggagtggagtttccgggaaacagacgtttccctcgcgtggccgcaccaggtcgca ctctgcactgtgtttctgcctccagttatgtggggttttctgcacccacagccactctgg cgccagctggttgtcctgtgtttccattcagctctgacatcaattacctgacgttagcgc agaccctgcagatgaagggctcattcccacaagcctgcccctacttgagagccagctgca agtgccaggtgacaacctggattctgaccaactggctgtgaatcgggggtgtccgtgacc $\verb|ccttcctgaggctcgggttgggctagaatagctcccggaactcaggaaaacactttgctta|\\$ gtgtacccgtttattagaaaggacagccacacggaggagctgcacgggaggctgaggtat $\tt ggggggtgcagagcttccgtgccctctccaggcacgccaccctccagcaccttggtatat$ ${\tt tcaccaactcggacactctccagaccatgtcattgagggctttttgtggaggcttcgtga}$ ${\tt caggcacggttgattcaacagccagccactgctgattacctcagtctctcctgtctcctc}$ tetggacegtgggetgtgggacggaaagtteeaacegctaggcatteettggteetget gaagaccagccgcatcctggagctgtccgggctcccggctccccgtcatctcattagcat

gcaaaaagacactcttaccacactccaggattcctagggtcagaggggctgcgcgggg aaactgagacaaaggctgaatctgtgttgatggcacagtcactctgggtcgtgtggggaat tcccgatgcacctccttccagcacatggactgtcagagccctgcgttgtcgccagcacag cagatctgaaaggcactaggctgtggcctcgcgacggctgaggtgagctgcttctccgag gctcccgggttattggggaccctccttttaaaggtgcctgttccagtcttttgccccatt tcaaaattgggctgtcaaagaacaatgtcattggggggtccgtcttttttgttggttcct gggggctgtgtgtttttagagacaagtgctttgattttttgtgttgcaaacagcttctg tcactccgcggctcgccttccactccatggatggtgtcttctgatgaacagaaagtaaaa atctgtcccctttgttttttgcccccatgtcgtactgttctgatttcttctgctttataa tcaccattggtaacttgtgttatgagtctccaatttggggtttttagttttcaaggttat cttggttattggctttttacatttccatacacatgggcttgttaataagccatttacagt tggcttatttgctttcaaaatctccataagacatttggattgcatttggatttcttgatc agtatgggagattagcatctttacaatactgaggtttccaatccgtgaacatatctttag gcctttgattggggtttttttggcaggggggttgcgggggggcagacaggacctcactctt gcccaggctggagtgcagtggcatgatcatggctcactgcagccttgacctcctgggctc aagcaatceteecaceteageeteecaagtagetgggaetacaggtgtgeaccaceatge ccagctatttttggcatttttttgtagagacagggtctccctatgttgcccaggctggtct tgaactcctgggctcaagtggtccttctgcctcagcctcctaaggtgctgggattacaga tgcaagccactgcacccggccttaaattctttcaataatattttgtagtcttgtgtgtag cagtcatccacattttttgttcaaatgattccctggtatttcagtgcttatgctgtttta aagtgtgattaactcatttgtcttggcctctcctggtccccgtagtttgtctgtggttgc cttcagatgttgccttgttaccctggcactgttgatccttccaaaacagtatgggacaga agtggtgacagccacatcctctcgtgcctgatttcagggaaaagctttaagaattccacc attaagggtgctgtttgcggaaatactgtttttccttcgtaaatccccaccaacaatta aagaggttctattttattcctagttgaaagttgttaatatgaatggtgctgaattttttc agatgctttttttccttcatctattgatgtgacagaacttttctcctttattctgttcat acgatgaattctatggattggctcttaatggtagaccgatggcattcctgtagtgtgcct cgtttggttgtgatgagttcgcctttttatattttgcttgattcagtttgctattatttt gtttgttgtttttgcaactgtatttatgagagagattagcctattatttccttttttt tttttttttttttggagtctcactctgtcacccaggctggagtggagttcagtggccc ctgagtagttgggattacaggtgtgtgccaccacgcctggctaatttttgtatttttagt agagacagggtttcaccatgttggccaagctggtcttgaacccctgaccttaggtgatcc gecegeettggceteceaaagtgetgggattacaggtgtgagecaccatgeetggecata getetgeeteetgggtteaegeeatteteetgeeteageeteetgagtagetgggaetae aggtgcctgccaccgcgcctagctaattttttatatttttagtagagacgaggtttcacc gtgttagccaggatggtctcgatctcctgacctcctgatccgcctgcttcggcctcccaa agtgctgggattacaggcgtgagccactgtgcccggccaaatgttgctctttagatgaaa atattattgtcattaacatctgatctgtatgatgttagtgtgaccacaccagctctgtgt aaatgactcttaaaagcagaagttagttatttttaatccagtctgaaaatggctgtgttt taaatgaaagatttagtccgtttacatttaatgtcattctgatgtgttacattgtagctt gccttcttttggtttaatcagatgtttttattccactttcctcccttttattattatagc tttgttaagtaatacttctcttaatgttattttaatggctaccttagaaattatgagtca catccttggaacgtagcataaactacttttaccattttcttcaaaaccttataacagttt aattettatttttteettttttttttttttttttgagatggagtgteaetettgttgeee aggetagagtgcaagggcgcgattttggctcactgcaacctccacctcctgggttcaagt gattctgctgcctcagcctcctgagtagctgggattacaggtgcccaccaccatgcccaa ctattttttgtatttttagtagaggcagggtttcaccatattgaccaggctggtatcgaa ttcctggcctcaagtgatctgtctgccttggcctcccaaagtgctgggattacaggcatg agccactgtgcctggcctaattattcttctttccttattgttagtttgtgctattatttt atcagtetttgtgetgttattateatgeetgtaaattetaegtgtattteagaeeeacaa accaagtgttgtcttagacagtggtccttcagatttacccccaggttacccttctagtct

teetgeaggaeggegettacatggagaecagetteettetgeetgaagtagteeetttag tattcctttcagcacagacttgtaattaattctttttatttcttttcttttttt tttttttttgagatggatttttgctcttgttgcccaggctggagtgcagtggtgtgatttt ggctcactgcagcctccacctcccaggttcaagcgattctcctggctcagcctcctgagg ctttggcattctttctggagggtgttctccactctgtgtggagttctaggcaggtagggg gtttcccccaacaggtttttgtgttggcttggagtgttggtcatttctgtggtgagggcg ccttccagcctcactgccacccctggaaggcaacatctcttttctctgactcctgttaaa agtgttttcatcacaacagcagccttgtgaaggacagaggaatcgagaatttctcctaat tgagattggtagagcttcttgaatcagggacatgatagcttttgtetcttttggaaaata ttgcccaggctggagtgcaatggcgcgatctcgactcactgcaatctccacctccccggt tcaagtgattctcctgcctcagcgtcccgagtagctgggattacaggcacttgccaccat gaccggctaattttttttgcatttataggagagacagggtttcaccatgttgaccaggct ggtctggaactcctgatcatacatccaccttggcctcccaaagtgctgggattacaggtg gggacccccacacttcacacctgtgtgtctaatgtgctctttttttctgggttttcttctgc gttggttttttcccgctttgtgcttcaatgtggatttttttctactgttatctcttattt cacccaatctactcttaaatctaccctttaaattattaatttcagtcacttcattttta ctctcggctcactgcaacctccgcctcccaggttcaagcaatattcctgccccagcctcc caagcagctgggattacagggtcacactaccacgccccactaatttttatgtttttatta gagacggggttttgccatgttggccaggctggtctcgaactcctgaccttgggtgatccgcttgcctcagcctcccaaagtgttgggattacaggcgtgagccactgcgcctggcatcgt. agttetetetetggggtgggaatgtetattetgtgteetteteaegtgeaaaataetgt $\verb|cattacatcccaatcgccccagaacccttaactcctcccagtgtggcggggcagtcttg|$ ${\tt tctgaacaaggcatgggggagcctggaggcccattcctcctgaggccaagttcctcctg}$ $\verb|gctgtgggccagcataagcgaacaaggcgtgtacttccggaatgctatggactgagtgtg|$ ${\tt tgtctccccagaatccatatgttgaagccctaaccctccagtgtgatggtgtttggaagac}$ agttagggtcacggtggtagttagggtcatggtggtacttaaggtcatggtggtagttag ggttatggtagttagggtcatggcagtagttagggttatatcagtagttagggctatggc tgtagttagggtgacggtggtagttaaggtcacagcagtaattagggtcatggtggt tagggtcgtggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttagggt cacggtggtagttagggtcatggtggtagttaggatcatggctgtagttagggtcatggt ggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagt tagggtcatggtggtagttagggtcgtggttaggttcatggtggtagttagggtcac acggtggtagttagggtcatggtggtacttaaggtcatggtggtagttagggttatggta gttagggtcatggcagtagttagggttatatcagtagttagggctatggctgtagttagg gtggtagttatttagggtcacggtggtagttagggtcatggtggtagttaggatcatggc tgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagt tagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagggt catggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggc tgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagt tagggtcacggctgtagttagggtcatggtggttagggtcgtggttaggttcat ggtggtagttagggtcacggtggtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgt agttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttag ggtcacggctgtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcat ggtggtagttagggtcacggctgtagttagggtcatggtggttagggtcgtggtggt taggttcatggtggtagttagggtcatggctgtagttagggtcatggtggtagttggggt cacggctatagttggggtcatggtggtagttagggtcacggctgtagttagcgtcatggt ggtagttagggtcatggtggtagttagggtcatggtggtagttagggtcacggtggtggt tagggtcacggtggttagagtcacagggtagaacccttgtggtgggatttgtgccct ttataggatgaggatgagacacaagagggttgtgctgcgcctgtgctctctgctcca catgagaacatggtgagcatgaggccgccagcaagcaaggagataccccgccctgcaggt tccgtcatcctgactccagcctcggaaacatgagaaagtcaatgcctgtcacttaagccg cccagtctgtggtattttgctgtggtggctgagccgacggagacagttccataggtcttg attgtcctggtggccctgaacccagtttttgtctccagtgagatgcctggcccggcttt

ctgtgtgacctccgaagggtcagcagacgccgtgcatgtgcagggcttgggtggcgcatc tetetggeaacacettetettetgaegeaettgtetggteteggatgeeteeaacgeggt ttttacttattttccagctttcgtcgattgttcgtgggaggaggggttagactcctcgcgt ggcgtccctggccacatcctcagcgctgtgtcccctcgcagctcagttcctggttctgag ttattgtgactcagccgcacgtcctcccaggggccttgccagcctggctctgtgccgggc gctgggcaatctctgcctccagcctgggcctttgggtctgtttgagggtgggggacacgg ttttagtgaatccagaaaaaaatttcttacatagaaaggagcggtatttggtatgaatt tatttgcaactgactgcttggaagttggcgtacatctttccacggaaactatgaaaatac eggtcagcctctcagtcatttcataaaatcttgattttgtattacaacaaattaggatat tcaggggcactttcctgaacggctgctgacagcagcatttgaggacggtgggggggagga catcctggggggcctggcttcttgggaactggaggctttggcccttgtcccacccctgct cccctgaggagggggggggggccctgggctggctgcaagacgtggagtgactgtgggt ccccgtggcccctgacatgctcccagggaacccaagaaaagactgagaccctgtggtgcc $\verb|tcccgctttccatccgcattccatggcaggtgagtctgattattcgaaggaggctggagt|\\$ gtgggcggagggcagcgccaggtttcccaatcagatttgctcagggtccctccagcagtc catgccgcagaggctgtcccttgggggcccacgcatcctagccacggcctcctcacgtcc atgcggggatttgcgccctggaaggagccgcccggctgcctctcgccaacatgcagcact tecetteettteeatggageaeggtteetgteeegggggteeatattggeeaetgtggga gagagtcgggcagctgaattcccgcaggtgggaatgccaggggcccgaggatgttgcccct gtcctgaaggctgtcgcccgatcgctctatccaaggctgccctggggcagcgtcacctgg gggtcctgcgggggcttctcagcacagcatccagcactgccacctagtgtgttcccgtca cgtctcctcccccgcctgcaccaggcaccagagacccagatgccaaggcctgtcagctt $\verb"cctcaatgggaaacttttcttcagtgaacaaagctctgttttatagactttttaaatttt$ $\verb|cagctcaaaaaccaaagtctgccagtgttggtggccttggagggctggtctgctgcctg|$ $\verb"ggctgcaggggctgccgggttggtggggcaggttgccgcccacaggttgttt"$ aatccagctcattacctgtctcccccagccgccttgggctggggaccctgccccgccga ccctgccatgcccaccccctccagcctgattgcgtgtctcagtcacatgaccgccctgg $\tt gcccgtgatgtcactgggaaatgccctcgtttgattggcttagaccccagatgaacaagc$ ccaaggtcttggggcatcagagccacccatgagggcagctggatgcagcggccacagcct gtggttggggaatggcattgcgcagctccaccacgaggggacctgaggcttggactgtga gactggcccaggctcgccacttgcccctcacccggggttgccttcccgagggccgcggac acctgagcagtccccatgccactgcattgtggcagggacacggccgcccatccctcgg gtcccttatccacctgcctgtcccttcgtatcactgacaccctgatacccattgtgctgc gccgtgtggcccggtgcccacagggccgggttctgcctgttcctggggggtccgtgtgtcc cacgtgcctagacgtgagaggacggaagtcggcagagcttggctccctgttcgcccgact ggcgcctcggctgtgcctcttctgtctctcgagctcttctgtgccgtgtggttgcactaa gcagctgtggggaaggggggggttgttgcctcagtgggagcctggggctgtggccagt ccccaaaacagaccctgcgccccgggcaaccatctgcttcccgccacagtggtgcccaaa accttttccaagtcgtcttctgtgactttagtgttattcttcagtcacctttaaaagcat agcatgttttcaatcacatgttcagctgggaaatagatctgtggttagaaacgggaagtt tgagttgcaggcttgcgatccgggcaggtccctcagatggaggggctgcacctccactgc ccccccaccgccgccctgcccacggccaccccagatcctcagacgcccttcctgtg ccttctcaccctctggtcctggctcggcccgtcccgcccacgtcccgcctcccactgcc ctcagcctctggaacggtgcctgcatggctggcactatccagcgcagaaggaatgaagga cttctgttcagacagctctgctgggagcgttctggcctgaaatgcagtgggagctctggt gcaggtgtagccgaggctcaggggctccacaccaggcaaataggcgaacggcgtctcccg cggctcccggtggctttttaggactctgcgttcgtgttctccattgtccctggcagcccc tggccagggtggcccagtgcccactatagagggtgcaggtcagtttgtggaccaatggcc aaccaggctgagtcaggtgaggtggggagtcccaccccaaaccccaaactccagtgtctg ggccacgggcagccctgggacaccttagctctggacacgaatttgcggtcattgctgttc ttgtgtctctatttgcctaggacatgctggcagctaactgggtgctggggaagcctggag aggaagccaggtggccccaggctcctggagctcagaatctagtggaaatcgctgcccagg $\tt gaagaagctccggagtctagaggtggcagcacccattttacctgcaccctcagtgacagc$ tgcaccctggcttctggggacctctgggcccaagggcacctcactgtctccttgtcctcc ${\tt tggtcactgacctggccaccatagaaggcacctggctatctgcatgtggcttgaccact}$ gccttgcacccatccgggcccgcagggccgtcctgtggcactgctttgggctgtgctgg tcaccctgtgtagcqgggccatgtccagtgaacaggagaggcctcaagtgccccctgacc

tgctgccagggactcggccctccctcaccgccaccgcacccaagggctgtcgcctgtcc cagcctgctgctccgagtttagtgttttaaaacgtgttttctacgtcttgtcagagtgct caaggcgcgagattgccatggaaactgagctccttagaattcctgtggccgtcctaatta tagaatctcaaagacacgcacagagctccttgaggttgtcggagttaaggctgaaagagg aggageggeceetgtgatececacaattttgtteeetgettgetteageagageetggea cccagggaggtggcaggatgggtccccaatgggcacgtgacatcgagccagctctgactc caaagcctgacccgtgtggctgcaccgtccactgtgcgctgtccactgcaggagacccca ggctgtgtccacacgtacccccggaaggacctcctgctaacctgggcttgactttgagac cctgttccacagaggtagccgggggactcgcggtgccaggcccacagcctcctcgccggt agtatctgggggccaggggccgtttccagagcacactccccagaagggctcccttctcct tttcacagcgctgtctgtcgcttaggtcagaaataggcccatcgctttccaagcagaaac ccaaacactgaaaattcgactgtgacttttgaggggtggggaccgccaggtcccccaac atccctgccgggggcccagaaaggcagagtggctgccggcccgcgtgtccaggcccctt acactgagggaaccttctagtcaattgcctgaagttcgaaggtttggggggttttcgtgg ${\tt ttgcttccgtttgttttggcagttgcagaatcccccgaaaaggtgggaatgtggattttt}$ caaggcaggtgctcctttgattcagaagctaaggaggccctaagtgcagtctcaccttga gaaaaatatcaggccagtcctaacggaggggggtcctgcagacacccagcctgcactcag aactgtcacggtcagaaagcacggtcagaaagtctgagaaagtcacggtgcagcagggcc cgagaggcaagacggtgacacgtgggctcctggaagaggcaggatggtgacacgtgggct ccaggacaggaccctggggcggacgcagacagtgggtgaaaaccaaggaaaggtctgaat atcgcttaaggtagccatggatcctgtctcattaattgtaacagtgtagcaggcgggtgg aagatgagagctgtygggagccaggcagggggggtctctgggaactctccaatttaaagc tgttcttaaaaatagtctattaaaaaagacagttgagggcggccctgcctacagctggag ccttggccacagggaggcttctggttaccaggttctccacagcctttgcagtttccctgt tttttgagacagggtctggctctgttgcccaggctggaatacagtggtgtgatctctgct cagtgcagcctccacctgccaggctcaggtgatcctcccacctcagcctcccgagtagct gggactataggtgcacgccaccactcggctcattttttatatttttttatagagacg gggtctcaccatattgcctaggctggattcaaattcctgggctcaagtgatccacctgcc tcgacctaccgaggtagtggggttacaagcatgagccgccacgcctggccaaaaggtgta tttgttaagtacaggctgccctgctgtccgttatcccttataactcacctggtccctgct ttccagctggggactggcatggaccccatggggcttcccccatttcactgaggcaagacc cagatgctgggggtattgggtgtcctgcccaaccagggtccccaggggccaggggctcctg gcgtgccttcccgtgggactccgcatggggggctgggagggcgaggaaaatgggaaacat gatgcctgcccaaaactcccacctcggagaccctgtgccagggttttccagagagaccaa accaatagggtgtgcgtatagaaagatctattgtaaggaactggcttgttcatagagact tatgaagcccaaaatctacagggggcccagcaggctggagacctaggaggagccacagcc gcagcactgctgcttagggagctcagcctttgctctgtggaggcctttttctgcttgggt gaggcccacctgcattgtggtgggcagtctgcttcccccaaagtcagctgatttaaatgt ttatctcatccatactcaccctcatggaaacatccaggataacatttgaccagccgtctg cttggcatccacgcatatccccttaagccacactcagtctccacacagcagtactcccgc ctgacacactcggtctccacacacagcagtactcccgcctgacacagttcgaccctcccg caagcagtgccagcacacttggccttcccagaagagggccaccatcatgggctcggacct aatccccgcctctcactcattttcctttggtatttgcaaatttgtccccgtggcgcctgg agctgactgccgggtgccacatgtgtcctgcctcaagccaagctccaggcggcacccgtg agcaggcagggatgccagtggtttctcacctgggagtttctttgcaggctcagagctctt tgttcctttttaaaaatctgatttgaaggccgggcacagtggctcacacctgtaatctca gcactttgggaggccgaagtgggcatatcgcctgaggtcaggcgttggagaccagcctgg taaaaagtgagatgggatatttgaaggaggcaggtctgagggaaatgcttgaaattatcc tctctgtccctgtgctgccaggtcatttagttccattgttattcaacataccatttgaca catgctaggagcgcaggactcggcaatataaagcgtggtaatcgatggacactgcccca gcagccagccaggggcaggacttaagccccacccaactgcaggctgtcccccgccgctgc tagcctgaaattggattggttactgctgcggcctgaaattggattggttatttgcttact ggaacatttttgtcacatgactgtgtattctaaaacaagatgttgtttttgtttttgaga gagtetegetetgtegeceaggetggagtgeagtggegegategeggeteaetgeaaget ccacctcccgggttcacgccattctcctgcctcagcctcccaagtagttgggactacagg

cqccaccaccacccqactaattttttqtatttttagtagagacggggtttcaccgtq ttagccaggatggtctggatctcctgaccttgtgatctgcccgcctcggcctcccaaagt cttacttgtttggttctatagcaatggcaccatgtttctgtcaccctagggtttgatttt tggtgtttctaagacacctctgggccactgcacatggctgaggtgggcttcgcactggct ctgtcttccgttggacgcccacacatcggtttatttatgcattctcttgtccacagacct tgaggtcatcagacatcttgaatgctcccgagcccaggggcgagcgtttctgagctttga cggagcagcagtggggctgccgggccctagggggagcaaatggtcctcgtttctgagctg cgaggctctcccagagaataagccatttctccggggcactcctgggcctcgaaggtgttt ggggctgcgggggattgatttgtgccgaccccgcagtgtaggagacgccttgggcggcctt tgctctgggcttctgttcctattttgactgctttttcctcatggatttttcagtccagca tccctagccacgggccctttgtctctcatgtgtgcaggtgactcacggtgactaaaatct tctgtaattccttctaaaatgttttgccgctttgctgtccacgtttccacccttagtctc tgaggggcctagtgtgtgtatggtgggaagcggggtcagccccgcctggaccgctgtga cagaaccccacagacagggtgacttacacacgacagaaacgtcttttctcaagttctgga ggcgtggggaccccatctccaaatacagccacattgggggttagggctccccacgtgaat ctgtgggagagtttgttcaccctgctggaggctccctgatgagccctggcgtctgctagg ${\tt acgtcattctctttactgattgaactcgaaggatgtccagttggcgcattttcagggttt}$ tgtgcgtcagtccctcagctccgcccccagctgcgcggccgtccctcggctccgccca cagctgtgtgaccgccctgcggctccgccgcagctgcacgttcgtccctcggctccgcc cccagttgctcgttgcttccttcggctccgcccctcggctgtgcgtctggccctcagct ccaccccagctgcgctccgttcctcagctcagtccccaagctgtgcgtccttccctca gctctaccccagctgtgcgcccgcccttggttccaccccctccccagctgtgcgccc $\verb"gececttggttccaccccccagctgtgcatccgtcccttggctccgccccgcactgtg"$ $\verb|cgtccatttttgactccgccccggctgtgcgctcatccctcggctccgccccggctgt|\\$ gegteegteeeteggtteegeeeeeggetgegtetgteeetegaeteggeeeeteage tgtgcgccactttctctgtggcccacagtacctccgtctccgccgcttcacacccttctc tttctttctctctcagagagggttgttgggcaggcagagcatcccccgaggggacaagt $\verb|caggcctacggactcctggagccaggacctgccgtaggctggttagggcaggatgcgccc|$ tgtcttcgtgggtagagccacatgggggctcacccgaccccctcagggctgaggggcaca ggggccgaaagtgtggccgcccctgggggtctgcgcctcttgtggagcccaggcctggcg cccaggtgggtggagtgtggaggggcacaggctgcacgaccccagcctggcctcgggct tgctgggagtcgcgtctgtggccggaggggcctttggtgtcaccaggcctctgtcaaacc ccaagccgcatcctgggagggctgggtgggctgagccgccgctgccgtgaggcctcttt gacctgcgctcctggaggacccctgacttcttggtttcgctctgaatcttccatttaaag gaagaggagcaggttttaccatccgtgtggcctgatttcagcagtttccagtcagggcta gtcatttgcttgttttaaaaacattccgttacaatttccacttcagtatatttgtggcac tttcatttggttcatgaaagtcgcttttatgatggaattttataaaagcacaaagcttcc gaggagcaaagtgggacacggtgttgaggaaggacaagaccagccgtctggttacaggct tggtgccgcctttctcataagaggcacagtccgcatgggctggactgtcaaatgcatgtt ataaagatgatgtttttggtaacttgcgaatggaaacgggtgcacggttcggtttggctct cctgccctgagatttattaggttaaaggaaactcgactggagagcccgggggcctcgcgcc qcttqcqtctqqcqagttqttqaagtqaagtcagtqgcgctctqcaccttagcctggccc aggetecactgtggegtecactetteetectetgacagteatgtgtaaatattgaggeee gtttgaactatccctgtgcggaaaaaaaggcctgtttttcacagggctgcctggggagga gggggtggaaaggaaaacaggcaggggacagacggacccggcctgcgttggcctggggt gacttcacggctccactgtcagcaagcggccgtcccgtggtggatcctgtccgccctgcg aggacacctggctccatccacacctgggcctctgtctccagccgccgaggccgtgacacc atgaggatcatgtgaggaggggcagagagaggcctccgggaggccgtcattccagccctg ccttccctgcctgggaggacgctgcggccgccaccacctggacgggagtggcctgtcgca gctgcaccctgcgtgggctcgtggctgccacgctgtttctttacacctttctcatatcct ttccagAATCTATCTACCGCCGGGGAGCCAGAAGATGGAGGAAGCTGTACCGTGCCAACG GCCACCTCTTCCAAGCCAAGCGCTTTAACAGGgtgagtggcccccttgggactagtccct gcccaggctgggctctttttggcgcccgagggcaaggttacagaaatgctttctctggtg caggatgaggctttgactagggctgtctgaggcgggaagtgccctccgggcctttccctg

cgtggtggctgcccagtgaatgctgtctgtctgcctggctgtgtgactcttatcaggg ctcagggctcactggcctgaggccccagcctgcctgcatccagagtggggcggccgcatt $\verb|ccatccgcatgtagcgccagggtgtgtgttttcagccgcacacagtgttgcctagtagct|\\$ aagagtctccgtgaaccctggaagctccttcagccccatccctgcttgggcctctgtctt cccagcggccacccacgggggccctttccagaggacacttagcttattttccttgtttct ctttatgatgcttttctagttcctatgaaatgggtgattcagatgcttttgtaattgttc tgtttcacagtggaaggggaggtgtctgggtgtgccttggtggccctggagttggtccca cacagggagtgtcttgggggtgcgtggaagtatacagggcctgtccccactgcgggactc cacacagagcccctgacagccctcacaggagcggtggccctggggctacctttgcattc cacactcacctgccacgtggcctcacgtgtcaacctccgctgggtgtacggcacctctgt ctcctggagcggcctcaagtcacctgcccctccttctactcccatggtctgccctctaga ccatcaggaagttctgttcatgtgagccactcctcctgcccctgcgtgtgctcggtccct gtcatgtggcaagagtgggtctggactcccattcctcttggggctaacacaggtgaggat agcaggtcagcactaggaagacctggacattgcctggagagcccagaggacttcctggag gaggaggcatctgatcatactgcctgggaggtcagtgcagaggagatgccaggagcaccg aggatgtggcaggcacgggagagtccagccagtgtctgggaggccctgaggacgaggttg aacaggcagtttggctcaggctgggactcaggagagtgtggctggaggtggccacattgg gaatatctgtggagtatggtgccagggagtgttgcagcacagagatcccgtccgcacccc agcccaccctggccgccttttctgaggacacacgttgtgagtcttctggggctgcagaac acagcaccactaactggcagcttaaacaatggaaacttgctctccggcagtctggggctg gaagtccaaaacgaaggtgtctttatgagtcagggttctccagagggatggtaccaatgg gatgcatgtacatgaaagggagttgattagggagaactggccctcgggcgcacaagacga agtccaaaagcctcagaagcagggaagccgacagtgcagccttcagcctctgccagaggc tccagagccccggcaaaccactaataagtcccggagtctaaaggcccaagaacctggaa tctgatgtcccagggtaggacgagtggcaggaagcatccagcatgggagaaagatgaaag ccagaagacccaggaaaactgcttctcccacctgcttccgcctgctttgccccagccgca ccactgactcaaataccagtctcagggcagcgccctcatagacacacccagatgcaatac ttcaccagttctctaggcatccttcaacccagtcaagtcggcgcctggtgttacccatta cagtgccacagggctgcgccctccttcccccgcagccactggtagctgcgggcagccttg ttcctgtgctggcagaggaaccactcacctctgtttccgtctccacatggcctcctctgt tgacatgggccagggctccgggcagcacagggtgtggcctctcactgtgcagctttgagg agaaaagtccattctgccgatggcaggtgcagaccataagtgaccctccccctccccacc accaccagtgagcaaaagcttttcctttccttcctgcagacactggaggaaagggtggca ggtggacccaccacagccccgctctgctgtggaggtacagcccttctgggcgtgtgaacg agccagtttcacaaacacagaggccaaggcgagagtggcccgaaagcctgcaacctgact gctcagggagggcggctgccctgcagttcagcctgtccgattcccgcctaattgtgcccg ggctctgatctcgccacctgctcgtaacgttctctgtccggacctcagagccgctccatg tagtgctcacttcatgttaattgcaggaccactcagatcacctctgctgtcacttaaaag gggcatttcaggaggaaagcacttggttttgtgtgaatcagtaagacttaaaggggaaca agcacccaggagaagagagacttttccgtcctctttgttggtgaagcgaggatgaaagag tgggcatccgtcgctggggactgggctccccgcccagctctttctgtgcacttgaaagca ctgcccttggactttgagaaggaagcgttcagtgggggagccaaagggagagaccagcg aggttctgaagaaggaggtgaggaggggctgcctcctccatgaaggatggtgccgggggt ggcagggaagcccactcagtggaacagaactgctgggtcagagctggcccagggctgagc acttcttgcagagggagggaagggatcctccagtaaatcctgaggaggtgattggttaatt atcagcccaggaatgggggtgaggtaggaatccaggctgctggctcccatcacag taaacggcaggtggattgaggttaaaaaaaaatcacagggcccggcgcagtggctcacgc ctgtaatcccagcactttgggaggccgagatgggtgatcgcttgaggccaggagttcaag atccatctggccaacatggtgaaacccatctgtactaaaaatacaaaaattagccaggcg tggtggcacgtgcctgtaatcccagctactcaggagtctgaggcaggagaatcacttgaa cccaggaggcgggggttgcggtgagccgagattgtgccactgggcgacagagtgagactc cgtctcaaataaataaaaagaagaaacctagaagctgtgcagatctctggagaaaaaccg ggcagtgaggaccagagggtctttagactcagccacacagaattttcagatttttcagt ttccaaattaaatgcaaaaaacatacaggaaaggggtttgtagcacgtaaaacccagaag agatccagacatctcacacttagaattgaagagctcctacacaaaggcttttggtaaatg

ctgggaccgagaagctgagaaccggtgtgaatggttaatgaagtaagactgtaattgttt agagatgaggacagcatgacctccacaggtgatcagggaaacacaagacattttctctgt caacatcaaagatgttaaaagtaattaaagccggccgggcgtggtggctcacgcctgtaa ttccagcactttgggaggccgaggtgggtggatcacgaggtcagcagttcaagaccagcc ${\tt tggccaagttggtgaaaccccgtgtctactaaaaaatacaaaaaagtagccaggcgtggt}$ ggtgggttcctctaatcccagctactcgggaggctgaggcagagaattgcttgaacccgg gaggcagaggttgtagtgagccgagatggcaccactgcactccagcctgggcgacagagc aggactctgtctcaaaacaacacaaaacaaaacaacaacaacaaaaagtaattaaagcc cagggttgctgtcatggggtctgccaaccctggggatgtgggacaggcatggaccctact ctctggaaatcacgcagaaatgtgcagcgatgttcccatcctgcctctcttcaaaagaaa tcacccgtcattcggaggtttgtgtatggggaagatcagctcagcattatttttacaagc aagagtgggaatcgtgtctggagttagctactccctttgctgtgaacaacccactccacc acgtggggtataaaccatggtagggacacgtctctgagctgtggctgctggagagccctc ${\tt tgctggtggcacatagggcacaagtgccgcagggacagctgggtggatggcccaagactt}$ tggcctttatcatgagtggacagaggagtgaccacttgggtccctggagaagaggctata ggtttggtccaagcagtgccctcaggtggctggcagaggccaatgcaattccttttcaag ccagcatcaaagaattcctgatgataaataaatcaggcatctgagctcgcaatggaaaac gctccaaccatcagaataggtaagggtgtggcaggtctaaaacatgaaaatgggcgattg aaaatatgagcaggaggccgggcgggtggctcacgcatgtaatcccagcactttgggag gccgaggcaggcggagtgcctgaggtcaggagttcgagaccagcctggtcaacatagtga aacactgtctctactaaaaatacaacaaaaatttagccaggcgtggtggtggtggctgt aatcccaggtactcggtaggctgaggcaggggaatggcttgaaccagggagctggaggtt tcagtgagctgagaacatgccactgtactccagcttgggtgacagagtgagactccgtct caaaaaaaaagaaagaaatgtgagcagggaggccaggtgcagtagctcacacctgtaat cccagcactttgggaggctggagcgggcagatcacctgaggtcaggggttcgagacgagc ctggccaacatggcgaaactttgtctctactaaaaataaaaaatcagccggacgtggtgg caggtgcctataatcccagctactcaggaggctgagacaggagaatcgcttgaacccagg aggcggaggctgcagtgagccaagatcgtaccactgcactccagcctggggaacagagcg aggcgcgaggctgtcggagggagggaatatgagcaaggaacaagttggcagcatgtaaga cgtacttaaaacgtttttacccattaatctatgaattcctctgagtttctgagaatggaa acttggggttttaggttttatttttttaatgtcacatttcctgaaatgttactattcaaat atagatttgaaacaagagcttttgacagagcttgggcagcctcacttacaaagcacacac gtgaggtctctgtggtgggtgccaacccttggcagattcacactgcccttgtcagcagat gtcctggcctgaccccaggtaagggtggctccccacggaaaggaaccttggtcaatttgt ctctgttgcccaggctggagtgcagtggcgtgatcttgactcactgcaacctctgcctcc tgggttcaagtgattctcctgcttcagcctcccgagtagctgggattacagatgtgcgcc accacgcccagctaatttttgtacttttagtggagatggggtttctccatgttggtcagg ctggtctcgaactcctgaccgcaagtgatccgcccgccttggcctcccaaagtgctggga ttacaggcatgagccactgcgcctggccaatcttggttaatttgtaaagatacctggtgg ctgtgaatttggtcttaactaggaccgtagtgttgcagagtaagatgttaaatggtgacc tagagaaagccaaacacattaggcacattataccaaaagaacttgacttttaaataatgg ttttagaaatggaagctggtgttcttctgcgctgtggacgcgggaggagaatggagcaggt ctgcacagccaaagtgcctcctttcactccagggtccaggcatccagcagccgaagcgcc tcctttcactccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcactccagggtc cacacatccagcagccgaagcgcctcttttcactccagggtccacacatccagcagccga agegeeteettteaateeagggteeacaeateeageageegaagegeeteettteaetee agggtecacacatecagcagccgaagcgcetectttetetecagggtecacacatecagc ${\tt agccgaagcgcctcctttcactccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctccttt}$ cactccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcactccagggtccacaca tccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtccacacatccagcagccgaagcgcc tcctttcactctagggtccaggcatccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtc cacacatccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtccacacatccagcaggtgc cgactggggcaaaactcccaatgccggcattaagctagattggcccggaatcagaggtct tgggtgggatgcccctctcacccatccctccttcgaatagagcccacggtcctggtgtg gctctgtcatggctgggctgatgtaggtagcatgtgcagaggatgtggagtcggctcctt tttcctgtgacgaagttgaaagcgatgatgcatgtgtttttcttacccgatgcccactg

gggcgggggggggtccccgggccctgacgtcccgagcaggctcttctgatgagcaggag agtcccgtagagggtctggaccccctttgctcagccgcacctgatgcccacatgtgctga gggtcccggttcctcacgtgaactcagtgctgtattttctcttcagtcccgtttcctcac ttttttgagatggagtctcactctgtcgcccaggctggagtgcagtgacgcaatctcggc tcactgcaagctccgcctccggggttcacgccattctcctgcctcagcctcccgagtacc tgggactacaggtgcccgccaccacctggctaattttttgtattttgtagtagagacg gggtttcaccgtgttagccaggatggtctcaatctcctgacctcctgatccacccgcctc ggcctccccaagtgctgggattacaggcgtgagccaccacgcccggcctatatttcctcg agagggaaaagcatatgaaagggctgtgtctggaaagaatctgaattggaggctctgggc acatggtgacagtgcagatgcacccctttactcccaggaacactttgggcacttaggcaa ggcagaaaatgtccaagcaggtcccgacaacattcattctcatgccttttgtaacattta aacgttcatgaaaacatcgccaaacaagctgataattaccatcattttggaattgttcag ${\tt aaccatgaagaataaagaaggatcatttaaaatcttgaaaaaatactgaacaaagaatact}$ aagataattgcaggctgccatgtagcagttcaagatgttcatgagtccgagttccccttc cactctgcttagccctagacgggaccccaggctgctctacgcagagcgcagcaggagctg cagcccccagccctgcaagccacggggccttgcctgaagcagcacctcgtcacccctg cccgatggcacctcccctgtgtcccctcatgcagagcagggttccaggcctctccttggg gccactggttcccccaaccttgggatagacccaagaggaggctctcaagcttgggcaagc ctggcgcccggaagggacaaggtgccggggccacctgttgcccggctcagtgtcctcttt tgagaaggtataggtgtggaaggcctgcctgtcctctccgctggcccctcagtgtggcc tgggcctgacgctctgttcccacctgcagagagcgtactgcggtcagtgcagcgagagga ${\tt tatggggcctcgcgaggcaaggctacaggtgcatcaactgcaaactgctggtccataagc}$ gctgccacggcctcgtcccgctgacctgcaggaagcatatggtgagtggcagggctgggg aggcccggggggcacggggggcggggggggggcgcagccagcccattgtccaagcagacc ttggtgaccctgggttcttcaagagggccgtggtgccgtcctagctctgggctgcagcg tgagactcaggcggcagtcttggataggacccatcttcctgagcccccacaagcccccgg cacactctgctcattggggcatgaggctcaggcagcaggctcaggtaggacgtggtacgc tctgctcagtgggtcggaggtaaggttcattcataccccagtcttgaaccagctcttaag gactgtggaggtgaaagccaggtctgacctagtagcattgggcacgctgaggctccgaac atctggagcctctccctggcatccccctgggaagccatgcccagcctgtgatgagggcg gcaccttccctccgccatccccgagtgcttggacttgaagcatccaggcctttgggggcc ttattgacttttgcttattgaaggctgcctctggcatttccgtgtggccccctgcatccc actgaaccacggggtgaggcctggactgaacattcaactccctgggccctgctgcagcg tgcagtgggtgtctgggggggggggtggcttgtctgcatcttgctgtggcatgggaggaaa ggcgcctgtggcagtgacgtgccctctcctctgttacgggataaagacagagtctggatc agggtgtcaccccaggatcaccagccacagggatggggaccacgcaggctggtgcatgc gttggcacagtccttccagaggtccttcagctgcatctgccaaaaagcctgtaatgccct ttgacctcataggtccactttagcgtaagcaaatgagaccggccccagaaatgtggtcag ctagaggcggagggccagagcctgccacccagctgaccgccagtactggtggctcca ttatgacatatctgcaggcggaacccagaggcccttagaatggccccctgatgcttggtt actgacaggatgcagctttgggacaggggagatgaccaagcattgtgcaaaatatcccgt tgtataaagcacttggtggaaaggtcatggcctgcagtaccgagtggccacctccgtctg cagaatcataggtaatgtttatgttctttatctaattcagtaaaatagcataacaattag atttttatatactatattacagtatacccattgtaatgtgtaaatatgtaaatcataaat agtcttgaagtggccaggtgcagaggctcacacctgtaatcccaacactttgggaggcca aggtgggaagatcacttgaggccaggagttcaagaccagcctgagcaatatggtgagacc ccatctctacaaaaaaaatacaaaaattagccaggcatggtggtgcgcacctgtagtgcc cgctgctctggaagctgaggcggaggattgctcgagctcaggaggttgaagctgcagtg aaaaaaagttettaattttaaaaagteacaaagtgtttacagaagetacattgtaacace tgctctagcacttggtcatgctgccatctctgtgtctctccggcaggattctgtcatgcc agatggaagtaggcgctgctttcttccggccgggtagagcctgggcatcacctcaccctg $\verb|ctcacctctgccttctagccacgagtcctttctcagtcccatctgctctgcaggggtcat|$ tgtcttcaagcctggccacccttccctggggctggggatgaggctctccagggcctcctc atgcctccgtgaagtgctgttgtggttgcccaggggtgcagagcctcttcctctaaccag

etccgggagttetcgaaggcacttagtgcagcagccaccatggccgggcacctcccacaa tetggetgetgeaeagagetgageeetatetggggaaageetggegaggtggetgetgea aggacttgttttattgctatgaagcattcagagagagaactctaaccaccatttgactta tatttgttgcatgtgggtggggggggggggaacaataaacaagcgactgatgatgat $\verb|tttcactcgagccttttggcactgatatgcggactcagtggctgacgatactaatagtct|$ nnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnnntntetetttggaaaatateag ccaggctgaagggcaagggcgcaatctcaactaattgaaatctccacctcccgggttaaa gggattttcctgcctaagcgccccgagtagttggaataacaggcatttgccaccatgacc ggttaattttttttgcattaataggaaaaacagggtttcaccatgttgaccaggttggtc tgaaactcctgataatacatccaccttggcctcccaaagggctggaattacaggggggag $\verb|ccaccgggcccggccagcctttggtttttaaaaaagcatcctgtttttttcccctggaa|\\$ gttttttcccgttttgggcttaaagggggatttttttctacggtaatctttaattcaacc caatttactttaaaatctacctttaaaattataaattccagccacttaatttttaacttt gggttcattgaaacctccgcctccaaggttaaagaaatattcctgcctcagcctcctgag cttggccttccaaagtgctgcgtatatttaaagatacagttagataacttttgatgtatg caaacacatataaaacatgtataaaaccctcgctgccgtccagatgatgaacctgtccgt cacccagaagctctctcctacccacacccctttctccccaggctgcagcagtctgctttt gggcctgtagattcgttgccttccttagagctttgtctaaatgaaatcctacaatatgtt cttcttttggtctggcttccttccctcagcgtcattattttgggctccttggatgcgtgg cgtgtgctgggcagtgttcccctgcgtggatgtcgcgtttgttcctccatttgcccgttg tggctggatcatatagtcggagctgatgttcaactttggagaactgccaggctatgtgca aggtgtgggtggcatttgttgacctaccaggggaaagtgtatatatctattgttactcct cccctagccccttccctttacactccggttttgccccctgttgtgctcaccaccccgat ttttccccctctctctttcgcctcgtctctcagtcaccaccccttttttccttattctt nnnnnnncagttttcttgacattatgatctaagcagattattgaacacacgtcttaaat atcatcttttcaaactgccacatgtaccatcatatagatgtgctttaataaagaggtcag agagetgtggcccaetgtagttettgttttttttttgagetggagteteaetettgttg $\verb|cccaggctggactgcagtggtgcaatctcggttcactgcgacctcc{g}|$ agcagtgctcctgcctcagcttcccaagtagctgggattacaggcgcttgccaccatgcc cggctaatttttgtatttttagtagagacgggttggggttttaccacgttggccaggctg ctctcgaactcctgacctcaggtgatctgcccgtcttggcctcccaaagtgctgggatta tagaagtgagccaccgcgcctggcctgtttgttttttaattgtggtaaaatacctataac ataaaattcaccattttaaccatttctaagtgtgtagttcagtaaagtaaattcatgctg cacaqccaatctccagaatttcatcttgcacaacagaacctccgcagtcccacctgcagc a cacaggagt tacgatgtctcgccgtcctcgctgacactcccgactttctgttcctggccgatgttgagcctctcacgcctgtggccgcttgtgtgtcggctttggagaaacgtctgcac aggtcctttgcccgttttgtaattgagttcctcgtttctgtggttgcgttgtcctgtggg gtggttgacctgcaccgcgtgtgaactgatcccacttgttccatgcggacccaccgat taccaggtgggagcagcaggggggtccgagggccctgaccccaggcgggaggacagatg tggtatcttccaaatctttataaaatctttataaaaattatttaaggagaagactcatgt agaatggaaagegtegtgeeagaeagtgettggtaettgeaagaatggeegtgteeecag gagccggtggacgaatctgtccttgctgccacctgtgcggccgcagagtgagacaggagg gaccggcaggcatcgcgcttctcccctagatactccggccatgccagccgccccttggc tccggcccgtccatccagcccttcccagggctttgtcccctcacccccgccgccctcc

ccctgttttcctacgggaggcgaatccttgatgagaggaggaggccgggaaccctgccc ctctgtgtgaagagggggagcccctgctgctttgtagggaaaccctgcccaagagaag ccccagctcagcaggacggagtccgacgttcccgcctcagggtgcccagagagggcgggg acaccctggctgggacaaagtgcgcagctctacccctgctctgaaatgcccgggactcgg ccgcgccctcccctttttcagagcaacctgtgggccctggcaaggataggcctcaggca aaggaaaaccaccctcgttttcttagcttttagattttaaaaaggagcagtggggccaggt ggacttgaagctccgtgggtttgtttaaggtataaattcattgagcttgaagacgttgta cgtggaagtgaacagaacacataatttattcatggattttagctggcctgtttttgta caaagggagcttttaaatttaattatttttaagcattagaggatggtgtatccgaggcag ctggaggccctggtcttcactgtgagcagggggcccttgggacagggctcgggaggag gggccaggtggacccctgcagggctggaggacactgagggcctcagatcaccacagtg ggcccagctagggggtgaccctgaattccagtcccagcggacacatctcttgccttcagc atagagggcccaggcctcgggccctgcctcagttgcctccacgatgtcagcttccaggt gtggggaccgggtgccacctcacccccagttacacccacacgaggccgcggtgcccagt agcacagagatgccaatgtgatgggtgttttcaacaggaactcaagagaaaagttcatg cttgtgaggacagagctgcagctttagccctgagagacctggcgggagaggaggcagatg gcgagggccccaccggcagagctgctgccctgaaaagcacctcctcctggtggacaccag gtgcatggtgtggtcaggtgtggagtgtgggcccgctggctcgctgcttcctgcgccct $\tt ggccgccctggggcaggtcagaccgccggggtgttggagtggtgcttgcctttttctgc$ ctgaccctgcttcgtgcggggactctgggacgctgtgacttggctctggcctggtccagc ccccagtgtccacttctctggaaggcgaaaggcagggtgggggtctccttgatgtgggac tggaagetgeteageeagteteeetggaaaaggteetggtgaeagteaetgetegetgea gtggctggtgccctcctcaaaggtgagggtgtccgggtggctgttggtgcgggggccgctg... ggacctgtaccctctaagttgggacttcagccccgcctctgcccccaaacgtggtgggct gagatgggggaggcccttggaagggcccagaggaaccccagggcctcacagaggacgtgc tgtgtacggtgcctcctccctgcggcctgccccgcctgtgcttggagctgcatcgggcac agcetgeettggegggeaegggaegageegaggateeeegegtegaegtggaggteegeg gccgtcagcgttgcagcccttggccgggcactaagggctgagtgtggggccagggcagag ggagccaggccagcagctccaggcccgggtggaggaagtgctgcctgacacgtgtgtctg ctccctgcggcacgtccacagcacctgccagcccactttgggtgaccctcctgtttgtcc tgtcctagcgcagccacatcccttgggagcctgcttgtctctagaaccttctgcctgatg cacaacctcagagccctccgtcgccatccctcccccgtcccgggagcagcccccccactt ccacctgtcttggacgggagctggaagggacgtggttccagtcctgctgtgccaagcctg gtgacccgagggtaccctcggcctccggcctgaactcttctcctaccatgatggtgcct gggatgctgtgtggtgcccgtgggcagtggcggaggcagtggccccggctcgttgaacct tgggcactgcccattctgaggcgcccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcc cgttctgaggcacccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgaggc gccctctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcgccctctgtgc ccggctcgatgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcgcccgctgtgcccggctcgatg aaccttgggcgctgccgttctgaggcgcccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcg ctgcccgttctgaggcgcccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttct gaggcgcccgctgtgcccggctcgttgaaccttgggcgctgcccgttctgaggcgtctgc tgtggcccttaccgtctggcttctctgctggctctttttggccttggattcatttctggag ttgctggtcccctgggagtccaagcaacatcaccactgggtcccagatatgccgtctccc tggggcacctgtgcttctggtacccagggtggagtctggttgtctcctttccagaccctt ctaggtctgcgttggcctggctgcttccctgaggttccctctgtaggggagggcctgcc $\verb|ctcctggcaggggcccttgtgtgcgtcctgagctcaccatggttttggaggtggctgggc|\\$ agtggcgggcagagccccatgctgtcctctgcctttgaggtgggcacggcacacgtgaga gctgagcattggtggaggaggccacaaccggtgcccagtggttgagtcgctggtgcccac cgagggcccagggagtgagggaccccctgaagaggtagctgggagccagaccctcctccc tgcccctgtctcccgcagcctggcatgggctcacgtccgtgtgcttgtccagcctccact cgccacageteccetecetecetetttecctcccacetttecgctcccctctct ccctcctttccgctccctcttccctcctctgccctctgctcccctctcctt

ccctcctgtcccttccccttctctcttttcccctcccttcccttttt ctcctcctttcccctcccctcacctgtttgactctgctgtgccaggggccagggcagggc ${\tt tggcccctcactctgcggagtaaatgggtgtgggggccgggcctgtctgggatcagggca}$ aggeagteaageagatggggaceteggetgeeeeaagaetggeeeggggetggteeteee tgcgtctggcctctgggtgggtggtggtggcttccttgtgacttcatccctccgatcggg caggtggttttgtgcagtgtgtgcctgggaggcgcacggcagcatgatcggtccctgagt gtcacggcagcatcagaggccagtttggcatctggagtagctgccaccgagagaggccca gccgccaggcagctgggagcacaggtgtcggcatcccactgggagcacgggtgaggtgcc tcccttctctgggcagagtttccccagttggtggtgtagacgccaggaacgcggttgtac ggacttcgtgaggatctaacacagcagtgtgtaaaaacagcgccaagcgtgtcctcggtg ggcgctcagaggcggttgtgagcagtgcagatgctgttggcctagttctgacagggtggc $\verb|ccaggggtctccccgtggcgtggcatggacggtggcagctcctgtggtcatcactgccat|\\$ ggtccggagcggccctgggctctgcagcaaggcggtgaatgtggagctgagcggtccgaa tcagggtctgggttgctcgttcaactcaggaacttccccagattcctgagttttcctcta gccgaggtcaggggagccaagggaagggtcagccagctcatccagacctcgctctgcaa caaatctccagcctgggttgccatgaggcaccctggggaggactcaggacgaggcccctt gaggctgaacctgagacctaggaaactccaggtgggtcctaacagggcttgtcactgagc gtaggcctggacacggccctgtggtgtctcacccacgggcaccagtccctgttgagcaag gtccacgcagccctttgttctggacggagctgacgctcaggccacagactccgactccat tcttcagaggcttcatcgcctgcacaggaagagaggcctggagataccaggttgtcttgg gqccacagctggccttggcatggctggggagcagcaaagcagttcattaggaccagggc ${\tt tgaccac} accagt {\tt gtccat} gcccag {\tt aggttctgggttctgccctcttgctgtcgtccggt}$ gcaggccacatggccacctgggaaggcccgggtcgtcgtcatattccgagtgtgaccaag agttcaggggcccaggtacctttctgggcccctctcagggtctttggaaaagtccagaat gagetgggetggtggagaatteaggaggtgtggeeagtgeeceeetgtgeteteagaage aggggtcactggcgagagggctgggtggcccggcgatcaacctgaaggcattccttacct gcccttggacccggtgagccagtgactggcgtaggctttcaaacctttcaaaccacttct cctggagccccgtgttgtgtgcgtccctcagcccatgcaccccggaaggcacgcctcgca $\verb|cccagctgtagagccccatgttgtgtgcacccccagcccatgcaccccggaaggcacgcc|$ tcgcaccgtgctcctggtggggcccgtgccagggggcccaggctcctggggacagtggc ccaggacttgggatgttagaaataaattttgggtgctgcaaaagaaatagcactcgaaca taaatttaatttteteageaaggeaattttaettetatagaagggtgegtettgeagatg qaqcaatqqcqaqaqcacacctgaacqaqqqaqqtqqaqqtctcatcctaacqcaqccaq tccctgctgctgtgtggttcccctgttggctagggttggactgcacagtctaagctaatt ccgattggctattttaaagagagtagcagtacgagccggagtggcggggtgaatagtttg acgggaaggatggttacagaacaggtgactcaggatgactaagaacagagcaggtgacaa ggatgactaaggtcagagcaggtgaccaggggtgactaaggacagagcaggtgatagagg $\verb|ctaggcaggggttgtttactgaaactaggggcaaggatatgtaaagtacaaggaagttaa|\\$ actttagaatgaagaacaaagaatggggatgtaaccatacggatacattgcttctttgga gaggagctcagaattcattatacttaacaatttacaggctaaaacctttgaagaggaatt ${\tt tattatgttctacacgagcggtgccgctggcctgtggcttctgcagggacaagtagtggc}$ tgtggccgggaggcgttcggcagctgtgcttcagccccggccccagcttcagctcttcga gttgctggcttctctaaggcctgtcctgaagtggcctggagactgctgagttacttctgg aatctgcaccgtgaaagtgaaacctggaccatgatgtgaggctggtgagagggtgccctc accaaatagtgatggttttttgtttgttttcgttttgttttgttttgttttgtttt tgtttttttagacagagtctcgctctgtcgcccaggctggagtgcagtggcgtgatctcg gctcactgcgagctccacctctcgggttcacaccattctcctgcctcagcctcccaagta gctgggactacaggcgcccaccaccacagttggctaattttttgtatatttagtggagat cagcctcccaaagtgctgggatgacaggcgtgagccaccgcgccgggcccaatagtgatg tttttactgctctgggcctgatcgcatgcaccgttgtctgtgctgtgacttccgtcgttg ${\tt tctgtgctgtgacttccgttgttgtctgtgctgtgacttccgttgttgtctgtgttgcga}$ cttctgtgggatattcgttggagaaggagccacacagctgtgtgggacccggcactcctt catcaccatcatccagggccacggacaccccctctcacaagtcgctgggatatgaaatta gggaataaatgggaattttcagtgcgatgcagctggcgctaggatcctcctcagtgtgac gctgggcggctgccagaggcacaatccggaaccgccccttgctaatgggcggaccagtga

aagcaaagcgggctcactgtgcagaccaatgattgacagttccagggtgtgatggacaca caggcattgacagagggagetcactggacggggcagcgtggaggtgagggtcgggtgag ggcccctcgggagcccctggccatgttagttgcacatttcatgactctttaaggagttag tgaggcctgggtgtgacctatttcccgttccaattaaacaggtcattagtccgtgtcgtg ctaaagcagatcactcgcaaggaatggaaaacccttgaaatacgttttttaaatcggtga aagtgagaaactgatgcctctgtgggaaaagaccagactccagggtctgcaccctcagag tgatgagctgcgtctgttaggggtgacctgaggtccctgctttgaaccagcttgttgaaa cccaggtcttgctgacactgtcattaggattcctatgagggccagtggggagacagctca gtctcggccctgcttccgaccccaccaccacccccaaatgcatactgctggcctttcctg ggtttaattttattttgcagtggtagaggttgttttgctaaaattatttcaaaatctgcc ttgtggaaaaacgcccacgtcagggtgaccatctgtggtaaccgagaattccttggaggc agegtetteacegeetggetaageggatggeacaagetgeeagecagaeetetgtetgte cctgcccagaggccccagctgccccttcctccaggcacctccctgatctctggagtccag gttttgttcccaaggtcctacctttgtatctaaatgctgtgtcctctccccggacgatct cctccaggcactggctctcaggggccagctccccatgggcgatgatgtctctgatacagg aacttatgggtaccttgcaagtttgcacagaaagtggagcccgtctgttccttctggggt gtgcgagcggggcctcggggagcaggtgcaggacagggcacaggaggaacaggcacggct ggtggtgtgcagtgaacagcagtggtcacaccaggtggtggctcccgttgggacttttgag gccggcccagccctgagcaggtggggtctgcagaggcctcgtgggtttggaggagacttattcagagggagttttggtcttgctagaaattgcatgagatgaaagatgacattttaattct tgatgtggtccccgctccttcaggctggggctcctggccagttcatctttcgtcctgtgt aaaaaaaggcgttaagatgattctactttgtagagggatcccaagggagcgtctcctctg ggactggccctgtccccatcttgttttccctctaaacgacatgtgagttcccaactctt gattttagttctgacaactggagactttattcccatacctttttaaaaactttttaaaagg tttaacttcaaggagataccattccttttgtgtatttggttactaaagctgtcttgcatc ${\tt tcaaatgtgatttaagaaatcaagcaaaatgcactggccacgtcctctcagtagggggag}$ gccagcgggcatctcccctcctcgccccttctctggtggtctcactgatgtcccccggcc cccagccctccttcctttcccttgactttgtcctcagactccagggacaacccctg ttctttcgttcattcattcattcatactcagctgcggagaccatcagccagtctgc gttcggcctgtgtctgccactggctgcagggcccggggcaaaggtcttcaagtgccctgg gcttcagttccccttcctggagaatgagggtgggagagcacctcccctgggggtttgcga agatgacatgagcccgtgcatcctgggtctggaccgcatctgatacttagcaggtactta gcagcaggtactgagtagacacagtgctccacagcaaagatgtgtggcagaggcgtagtg gatgcgtgatcgagacgcacagtagacacgcaaggatacacggcagagatacgtggtggg tatataatggatacagcgggcgtggtggatttataacagatatgtagcagatatgtgata ggagccaggcatggtaatgacaagtcaggaatgtcacagaggactgtgtcttctgggggt cctggggccttttcacgaggaaggattgcaggtggggctttggaaaaattgtccaatttc catcccctgtctcctttccccggtcaccgctcctacccagtagcaggtggagaaggtgac ttccatactgggggccaggatcaggagcagccacatgccagagcgggtaggcagccctg gtgcctgcctgccctgccccgacctccacaccagttcagccctgtgtcctgcccaggat ggatgggtgggtaatttattgattcattcatttccagggtctcgtggggctttgtgaag agatgaagtctcactgtgctgcccaggctggagtgcagtggtgcaatcttggctcactgc aagccccgtctcccaagttcacaccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggagt acaggcgccaccaccacgtcccgctaattttttgtatttttagtagagatggggtttca aaagtgctaggattacaggtgtgagccaccgtgcccggccctcgtttttgttttac tttgttatgagtaatgatagatttctagaaacttcgtgtatttttttctccactttattt caactttgtagaaagagatctaaaaatgcaagtctcctcccccaacccccaactctcctg cgtcacggattggttcagaaccaggagacacagggcccagaaacctaggggctggaggg tctcaagagacagggtcttgctctgtcgcccaggctggagtacagtggtacaatcacggc tcactgcagctgggctcaagcaagcctcccacctcagcctcccaactagctgggacttca

ggcgcgcaccaccacgcttggctaattttttatttttagtagagttgggggtcttgattt tgggagccaccacgccgggctagactgtggggtttttggggggcaagaattgtactcata tetetgttteeacagtgggtettaeactgtggacaaacagcagetgatgtteteaccegg ccttgttctaagaggactccaaaaagcaagtcgtagccccagtgactgggaaaggcttcc atttatcagttcaagacacagttacacagagtgtgggggatggttcatcagcagctggca cgtccagtggcgcgtgtgcctcgggaaggcctgggagggggacacaggtgctccgcaggg aaagctgccccaccccagcccaaagaagccctccaagctccatcagtcatgcagtcatg tacttttcctcatcagcacaaaccccgcttccttgaagagaagcgtgaggctgggcacgg tggcgcgtgtctgtaggcctagctacgagggaggatcgcttgagcccaggaggtcgaggc egggtgagtgetggecgeteceetetecaeaagetgetgtggtetetgggggetgeaeet gaggcggcagtgggaggaggggtgaagggcaacgcgccccgtttaaacacctcctgg cctggacgccagctgttcacttgtaatcactggtcaccctgaagagatgggatggacccc gcttctcaccacataatgaggttttctggggagagcaggggaggggggtcttccaggatg gtccagaaaggtcttgagcgccctgtaaggagactgtctcggtttccgtggcggctctg gggcaaggcgggtgagcaggggctgaggcttgcagggtttgaactttccccaggqccct $\verb|cgaacatcaaaaagggggtccaactcttggttgcgatttctttggctgaagcctggactc|\\$ ctagccccacgggctgagggaaggttacggctggttggatagacgccagtgcttgcc ccagagctgcaggggaagaaggtggcctgaacctcagggcctctgtgtccagttcagggg ggggagccccagaggcatccagtggcgcgaatggtgggaagggccctaagaggggaggct gggaggggacaatcccaggtggcaggggatggccgcgatgaggccctggggtggagccca ggcagggagcatccaggggaagccagtgtgggtggggactgggaggagagagggggctg gggctggcctgcggggctcactgctgcccccgggggccgagcacgaaagggagagttgga agagagagaagagcagttttcagggtgagtagcctttattcttcacacctcattacacag cacccaggccttttattcaggagggcgcggccggcctcaccccgacagccaccctggctt gttgaccttgatctgtgacagctcccctgtgagttcagacttctcaaggacgcttgcata gccaacattgttgagaacgagtaaccccttatcacagcacacgtctgtcgtgccatgaag caatttcccatccctgtggctttgaaggcataagtcactgcgtcacggccatgctgttcc ttccaaacctgctcgtcaggagacagctcttgcgctgtgtaccggcactgccgcccagca ggtgaccccagcagctggtttgtccctgcctgggggtgagggcctgcagggtgtttgtag acgcaactcttgaaaggccctgaggttggggcttggtcatgagggtgcccgggggcccatc tattttttgagacagtctcactcttttgcccaggctggagtgcagtggcgtgatctcagc tcactgcaaccttcgcctcccgggttcaagcgattctcttgcctcggcctcccgagtagc tgggattacaggcacctgccaccatgcgcagctaatttttgtatttttagtagagacggg agcctcccaaagtgctgggattacaggcgtgagctgccactcctggccaggtcttttttc aaataaatgtctaagcaaaatgaatttggggtgaagtagtcacagagctgtcaggaggag cagggtggctgcgtgcccctgggagctgctgtgggtgatgaccaggtgatgccgggaagg tcactttcagacacatagttgtcatcgtcggatgagaattattctcaggtctcaggtggg aggggetgcccaccaggcetggatgaggccccaccccccacacacacatgctgggacca cgagtggcaccccctgaggatgaggggctcctgcgtttgtgccctgtgtgggaggtgcc ${\tt acctcatttgcatgtggcccttccacgtctcctggccatgccagacaggtcctcaggatt}$ gttgggagatgagggcctcgcccaggacttcgatggggtgtccccccagcccctgtggc tgatggagcagcctgacattttgtggacacaaagccccctagagccagggaaggacaggg ccggacccagagccagggaagggaggtggagctccagccaaggcatccaaacatcaaaag gcagaactgagcggcttggtacttgaaaagttttttattaggaaaaatgccaaactgacag cactccagccgatacctgtgactctcagcaagcccctctagtgggcgaggacctccacac gtgtcgccaggccaggcgactctcagcaagcccctccagtgggcgaggacctccacacgt gtcaccaggccaggtaactctcagcaagcccctctggtgggcgaggacctccacacgtgt caccaggccaggtaactctcagcaagcccctccagtgggcgaggacctccacacgtgtca

ccaggccaggtaactctcagcaagcccctctggtgggcgaggacctccacgtgtgtcacc aggccaggtaactctcagcaagcccctccggtgggcgaggacctccatgcgtgtcaccag gccaggtaactctcagcaagcccctctggtgggcgaggacctccacacgtgtcaccaggc caggtgactcttcagcaggcccctctggtgggcgaggacctccacacgtgtcaccaggcc ${\tt aggc} {\tt gactcttcagcaagcccctccacacgtgtcaccaggccaggtgactctcagcaagc}$ $\verb|ccctccggtgggcgaggacctctgcacgtgtctccagaggccaaagcagaagaaaacgtt|$ agcacaggagtcacttgacttcaccaaacgcagccaggattgcggtttctccggctcggc tgtctcagttgtttaagagagttcatgcttttgagatcaaagttaaaagaaggcctgtgc ctcgcagggcctgctctgcctcccccgtgtttcctcggggttctgcgtctgtgaccgggg caccaacagccggctgccttccgtggctgtgtgggctcctgtgcggaggccgccctctc cagacctgcttttttcccgcacgtcacgtgtcctgagacccctcagtggatgcgtcctct gggctccgtcccatctttttcaactacagatggagctgcggtgggaaaacgtgtgcagat acctcccattttacttttgtgctggggcttttttgggatcagttcctagaagtaggggac atgagccctgcgaggtgcaggccttcttttaacactgaccttgggttctcaggactgccg aaatcccctctacccgggctgtgcctctccggcctgtgcctctccggcccttcggcagtg tcgagggagcccccaacacccagcagcatccagggatttccccccagggcagtgtcgggag cccccaacaccccaacagcgtccagggattccccccagggcagtgtcgagggagccccca acaccccggcagtgtccagggattccccccagggcagtgtcgggagccccccaaccccgg ${\tt cagtgtcaagggagcccctggcagtgtcaagggagcccccagacagtgtcaagggagccc}$ cccaaccccggcagtgtcaagggagcctgcctccgtggggtgctgccagccttaggcctg ggccagtcgggtggttggatgcctgttctgggggtagaagtcaggtagcccagggcc cgcactctcaatagaccttcagagaaaaggcatcgaggtaaatgccgcactcgagtaccc $\tt gtgtgatctctgggtggggccatgatccttctgggcgctggtccaagcgcgtggtgaggc$ $\verb|cgtcctctcctgcagaaccccggcctcttcgcccctgcccgctcacctg|$ tcacctcctccaggaagcctgcctggccttctccatgctgatgggcgtggccccttgtcc ctgcagccatgcattgacctccgtggctcctggaggccaggccacgtcctcatcccctct gggtgagtgagaggcacagcctgggtgcgtggggccgtggcggctccgaggcgccaccgc ttggcctcgcgcggccatgtgcgtgacagtggagacatcgccagcctcctgcttgcacag $\verb|ctgacggcagcccctctctctcccagccatgtccccaggactcttgagtagttggcctggt|\\$ ggccgtgggagaagcaggccccgagtccccagggctgtgagcgaggctgtctgatgtgct ccctqqtcaccacccctqcctqtccqtcttqcctqqqcagatqqaqqtqqatqaacttc $\verb|ctgcggccgctgtaacagtggccgccactggggggcttaaagcaacacgcatttgttagc|$ tcagcggtctggagggtgcgagtgcagatggagctcactgggccaaatttagtcaaggca $\verb|ccagctgggttgggttctttctgggggctccagggagaccccgtttcccgccttctccggc|$ gtctgaagccgcctgccccttggtgcagccctgagtcaccccagcctctgcctccgtctc acgtcaccgcctctgatacagccgccccccatccctcttgtgaggaccccgcaatgacg tgggcccacccagatcatccaggaacatctccccatccccacgtccttcacttcatcgtc tgcaaagtcccgtatgccacggaaggtgacacagtcttgggtcccgggacttgcatgtgg ggctgtctgggttttgcacagctgaccatgggtgcttccggatgcttggcattggaggtt tctgtcctctgctggaaggattcctggagtgagggcagcagaggggcacccagatggaggc actgccggacgcgcaggggcgatggtcggggggcacctgggagccaccttcccttgtctc tggggggtgacccttgaccttggtggcctcagttttctcatctgtaaagtggtgcacacg atacctgctccgtcctcctcactgaattgtcctgagatcaggtgtggtcgtgaatattaa acatgtggattgcaaccctagacagagctcccttggacggttgagcagatgcagccaggt gtgggtccggctgtgggcggagggggtcacacgggggccgagtggcttcagcgagagtcca taggacatggagagtcccggccgtggtgaggacacggggttgcggcagctcacgcccact gcagtgtccggaaggcggtgctaggtccacctcatttacggggtcgggctctcattctcc ccattgtacagcccagcctgtagaggcaggtgaggtccaggccatggggcctgtgggccgt gccacgtcgctcagattttgtggtgtcggtggtgggagccgccggggaaagccgtcatcc tggagccgggcgagagggccagggcagtgggtggactccagaaatgtccagtagcag aattgccagacctggccattggctggggtgttgagggagacgtctccagggatgtccagt gtctcccagtctgggcaagcggaggagccggccagcatgggccatttcatcggggccctc gacacagaacggccagggctgaatccggggccctccctggggggcagccaaggacctaaaa ccaatgggtcccaaccaagaggatcccagaggtgagacacagaacggccagggctgaatc

ccagaggtgagaaacagaacggccagggctgaatctgcctccagcgggggccccgggcgt gatcagagcaggcaggacctttcttccctctctgcagctccggcactggcttcctccgtt caggettcateceeggtcagggggeteetggteeegtggeageeeegtggeteetgggte gcagetteatgggggaaacagagaeteetetggtaecagggteeeetgaateteeggagt ccccaagtccattgagtccactgggcccgaagagggaaacagagactcctctggtacga aggtcccccaagtccctggagtcccctgagtccactgggccctcgacacccttgggtcac ttgtccaccctcacaccatcgctggcccagggaatgggggtttggatcggccttggtgac tgtgggcctctgcctgaaaccctgtgagtgtgggtggggtgggctgggtcctgagagagc tgggagcagcggagtgaagggggtggggtggggctggtgacagtggagtccctgtgggg ggcagggctggtggacagtagagtccctgtaggggctggtgacagtggactctgtggggc cagggtggggctggtggacggtgtagttcctgagagaccgagccggaaggtgagggactg gaagettgeacaegteeetgeggeetteeeetegggtgegaggeetgeeateetgagete ccccaccctaccccgtgcccgccctgagggcgggacccaggccagttcacacagcatggc gaggtaagggctcaggatggaaggcaggaggaaagttgggcctgctgcacccatgggtat cgtgttgggcctaactcgggctgagctgaggttactgagccctcaggagggtgctgtggg ggcaactgtgaaggtctggggcacagccagggagggtcccaggttgacagggacaggcgg ggtggggtgcaacatggaggcctggggctgagcctccgagaagtgatgggcaggatgag ggggccagaggggatcacgcaacaaggggtgcaccttggtggtctgggtgtctccagaga agctggttgtcaggactcaagaggcggacagggaggggctggggttagggaagagtgtgt ggcagggggaggaagggagcctgcttgccgggtcacctggcattgggagctgtcccctgc etgetgegeeeegeetgeeattgttggagtteteeagtetgggetggtetggatgaggaa ... ctggcggggctgctgccggcctggactcaggaccctcaccctccagcccgcaccctcgac tccccaccagccagaccctctgtcctggtgtggacagcacccacatcctggctccaccct gtgggtccggcctcctgaccgaccgtccatccaccaccaggcttctggatgttcacccat gtgggagagacgggtgtcggggaagggaccacagcttcctttcagaagacccgggaaggg ${\tt cagtgccgtgtgccagcctcccagttggcaccttcctttcaccttagtcgtcttcgaggc}$ gatgtttcctcgggacaagtcattttcatgaatctgctgtaaaacgtctcccaaactcca agtgtttcccaaactgagtgaaaatcgctgcagaatgtggtttccagcagagcttttccc ctctccttccttcacctctgcctgggttacagggtgcgggttccaggagtctgcctagaa ggcaaaaaacaggctttgcttagaatcccctaaattgctcataaacacagtgtttgacg tttatgtgtagacatgatccttatgtgggttaagctgaggcccctgccccagtgacacag aggcctcaaacggcacagtgcaccttctgtccgaagcagccggcgaggcggcccgcgaac ctctgacgtgctccattgcaatgaggatgaacgagcctcaggcggagggtcagcctggaa ccctgcccgtgaacaccagccagcttcatgctgaggacccctcagtccaacccagagg cccatgctgaggtcccggcatgggggactgtggggtgcagccgccgcttggagcggaggt gaatgggaccccacacgtttcctcctccttctctggatgcctgtaatcatcacagtactc ${\tt aaaaaaggaagaagaaaaaggtccttgaaacttgctggagttgcagttccgttttttgt}$ ttgtttggttggttggttttttttttttttttggagacagagtcttgctcttgtcgcc caggctggagtgcagtggcgtgatctcggctcactgtaacctccacctcctgggttcaag ggattttcctgcctcagcctcccaaatagctgggactacaggagctcgccaccatgtctg gctattttttttctatatttggtagaggcgggtttcaccgtgtttggccaggctggtctc gaactcctgacctcaggcgatccgcctgccttggcctcccaaagtgctgggattacaggc ttgagccactgcgcccggccccattttctttacatttgtgacttacagtcatcagctgaa ggaaagacagtggcttggctagggcctgcccactgctggccgaggctggccgggtcaccc aggtgcctgcctctcctgctctggagccgggcactgcctgagggcctgcagcaccagtca gggccccgggggatccctccagggtctcagttctgactagcgagtacctcgattcatgag tatgttttttaatgtaaggttttaacgtaaggtttaaaaggcagccgcccgtttcctc cccactggtctcgccttcagcagtgatttgtggtgactgtgacgttctctttcggtgggct gcctgtggatcgccaagtatgtgctcctgctgcttctacctgatgtctccccatcttggg $\verb"ctttgagggggctcatccggggcattcatattttctgcccgagttcgctcctgacccag"$ ggcaggtggaagccagcaggtgaggaccagggtgtcagccagaaactcggaagtggcaca gacttetettateetgacateetggaaggggtgcageetgeetgtetgtgteecagttg agttggcaacattttttgtctttcctcatgatgcacgaagtagtggtatctctgagagcc actcatggggcagaggctgtggtccagtccttgtgggggtgactccagggatggcaggtg

ggtggtgtggccaaggaggaggtcaaggcactggtgttggggcagggagaagggac cgcagtgcccatgtgtttgagggaggggagatgatggtgtgggagtgtagagagggcggg ggcccagcccacagcatccatgccctggggattgggtgccaccggtcaagggctccacgg ggetggctctgggggaggggagagcgccatgttgtgtgtgtggtgcgtgtggcgcgt $\tt gggtgagggtatggccggctgcgtaagtttgtggaagcgttcggaatgctcaggagataa$ aaacagcagagggctgcaccccccaccctcccaccccagcttttctccaggaggacgct tgtgttgagaacgtgctctccagggatctgtgttaatacaggtagcccaagcacagtgtc caatgagggaaggaacatttgaaacagaagatgacttattttgttggacaaaaaagga atatggtggacattaattcttagaagaggttttatttgaaacaagtcacaaaataatca aacagcaggttgactttggagttcagctcacaaaagttaagcttacagagcaaataaaat aagctgaagaaaaagataagatgactgggcgcagtggctcacgcctgtaatcccagcact ttgggaggccgaggcgggtagatcacgaggtcaggagtttgagaccatcctggctaacac ggtgaaatccagtctctactaaaaatacaaaaattagccgagtgtggtggtggacacctg tagtcccagctgctcgggaggctgaggcaggagaatcgcttgaacccgggaggtggaggt ggcagtgggccgagatcgtgccactgcactccagcctggtgacagagcgagactccgtct ttgggtttcagcttttcttatggaaagaatgttacggcctgggtgcctccattctctgat ttctttttctttcttgactttttaaaattgaaacaaaactccctaaaacatgaaatctga agcgttcaactccacgagtttttacaaagcaaactgcaccgcgtcacatagctgatccgt gtgtagcttgtcctctggacgcgggccacccccacaccccgaggtgaccccaggcgtaa cctacccgtccccggccttggtgcctgcagatagttttgcttgtttcgagcttttgtctt gggateeggggeeateeaeectgggtgtggeegeteagtegggeeeetgtgtggggettt cccgtggtgtggggtgcggttctgccgtgtccgtccccactgcggggctgctctgctggc tgaattctccacgtcttatgtatccaccctcatcttgcgaggcaccggggtcccggcttt tggccacagacatccgagcgccttctgttgcccgtggcgcatctttcatgtgggcacacc ${\tt caggagtggagtttccgggaaacagacgtttccctcgcgtggccgcaccaggtcgcactc}$ tgcactgtgtttctgcctccagttatgtggggttttctgcacccacagccactctggcgc $\verb|cagctggg| tgtcctgtgtttccattcagctctgacatcaattacctgacgttagcgcaga| \\$ ccctgcagatgaagggctcattcccacaagcctgcccctacttgagagccagctgcaagt gecaggtgacaacctggattctgaccaactggctgtgaatcgggggtgtccgtgacccct tcctgaggctcgggtgggctagaatagctcccggaactcaggaaaacactttgcttagtg tacccgtttattagaaaggacagccacacggaggagctgcacgggaggctgaggtatggg gggtgcagagcttccgtgccctctccaggcacgccaccctccagcaccttggtatattca ${\tt ccaactcggacactctccagaccatgtcattgagggctttttgtggaggcttcgtgacag}$ gcacggttgattcaacagccagccactgctgattacctcagtctctcctgtctcctctct ggaccgtgggctgtgggacggaaagttccaacccgctaggcattccttggtcctgctgaa gaccagccgcatcctggagctgtcccggctcccggctccccgtcatctcattagcatgca aaaagacactcttaccgcactccaggattcctagggtcagaggggctgcgctgggaaa ctgagacaaaggctgaatctgtgttgatggcacagtcactctgggtcgtgtgggaattcc cgatgcacctccttccagcacatggactgtcagagccctgcgttgtcgccagcacagcag atetgaaaggeactaggetgtggeetegegacggetgaggtgagetgetteteegagget cccgggttattggggaccctcttttaaaggtgcctgttccagtcttttgccccatttca aaattgggctgtcaaagaacaatgtcattggggggtccgtcttttttgttggttcctggg ggctgtgtgttttagagacaagtgctttgattttttgtgttgcaaacagcttctgtca ctccgcggctcgccttccactccatggatggtgtcttctgatgaacagaaagtaaaagct tactttataattagggcttttgcgtcctggctgtgtgtggggcctctttctggactgatc tgtcccctttgttttttgcccccatgtcgtactgttctgatttcttctgctttataatca ccattggtaacttgtgttatgagtctccaatttggggtttttagttttcaaggttatctt ggttattggctttttacatttccatacacatgggcttgttaataagccatttacagttgg cttatttgctttcaaaatctccataagacatttggattgcatttggatttcttgatcagt atgggagattagcatctttacaatactgaggtttccaatccgtgaacatatctttaggcc tttgattggggtttttttggcaggggagttgcggggggcagacaggacctcactcttgcc caggetggagtgcagtggcatgateatggeteactgeageettgacetectgggeteaag caatcctcccacctcagcctcccaagtagctgggactacaggtgtgcaccaccatgccca gctattttggcatttttttgtagagacagggtctccctatgttgcccaggctggtcttga actcctgggctcaagtggtccttctgcctcagcctcctaaggtgctgggattacagatgc aagccactgcacccggccttaaattctttcaataatattttgtagtcttgtgtgtagcgg tcatccacattttttgttcaaatgattccctggtatttcagtgcttatgctgttttaagc

tgtgattaactcatttgtcttggcctctcctggtccccgtagtttgtctgtggttgctcc cagatgttgccttgttaccctggcactgttgatccttccaaaacagtatgggacagaagt ggtgacagccacatcctctcgtgcctgatttcagggaaaagctttaagaattccaccatt aagggtgctgtttgcggaaatactgtttttccttcqtaaatccccaccaacaattaaaq aggttctattttattcctagttgaaagttgttaatatgaatggtgctgaattttttcaga tgctttttttccttcatctattgatgtgacagaacttttctcctttattctgttcatacg atgaattetatggattggetettaatggtagaeegatggeatteetgtagtgeetegt ttggttgtgatgagttcgcctttttatattttgcttgattcagtttgctattattttgtt tttggagtctcactctgtcacccaggctggagtggagttcagtggcccgatctgggcgca gattacaggtgtgtgccaccacgcctggttaatttttgtatttttagtagagacagggtt ctcccaaagtgctgggattacaggtgtgagccaccatgcctggccatatcttccttttga $\verb|cgcgcctagctaatttttatatttttagtagagacgaggtttcaccgtgttagccagga|\\$ tggtctcgatctcctgacctcctgatccgcctgcttcggcctcccaaagtgctgggatta caggcgtgagccactgtgcccggccaaatgttgctctttagatgaaaatattattgtcat tatgctctattttttcatcctttcactttcttttctgtatatttttggaaatgactcttaa aagcagaaqttaqttatttttaatccaqtctgaaaatgqctqtqttttaaatgaaagatt tagtccgtttacatttaatgtcattctgatgtgttacattgtagctttgtcatcttgcta ttaatcagatgtttttattccactttcctccctttattattatagctttgttaagtaata cttctcttaatgttattttaatggctaccttagaaattatgagtcacatccttggaacgt agcataaactacttltaccattttcttcaaaaccttataacagtttaattcttattttt cctttttttttttttttttgagatggagtgtcactcttgttgcccaggctagagtgcaa gggcgcgattttggctcactgcaacctccacctcctgggttcaagtgattctgctgcctc agcctcctgagtagctgggattacaggtgcccaccaccatgcccaactattttttgtatt tttagtagaggcagggtttcaccatattgaccaggctggtatcgaattcctggcctcaag tgatctgtctgccttggcctcccaaagtgctgggtttacaggcatgagccactgtgcctg gcctaattattcttctttccttattgttagtttgtgctattattttatcagtctttgtgc tgttattatcatgcctgtaaattctacgtgtatttcagacccacaaaccaagtgttgtct tagacagtggtccttcagatttacccccaggttacccttctagtcttcctgcaggacggc gcttacatggagaccagcttccttctgcctgaagtagtccctttagtattcctttcagca tttttgctcttgttgcccaggctggagtgcagtggtgtgattttggctcactgcagcctc cacctcccaggttcaagcgattctcctggctcagcctcctgaggagctaggattgcaggt ggagggtgttctccactctgtgtggagttctaggcaggtagggggtttcccccaacaggt ttttgtgttggcttggagtgtttgtcatttctgtggtgagggcgccttccagcctcactg ccaccctggaaggcaacatctcttttctctgactcctgttaaaagtgttttcatcacaa cagcagccttgtgaaggacagaggaatcgagaatttctcctaattgagattggtagagct tettgaateagggacatgatagettttgtetettttggaaaatateageeettgaetttt cqttttttttttttttttttttttttttttttttgagtctcgctcttgttgcccaggctggag tqcaatqqcqcqatctcqactcactqcaatctccacctccccqqttcaagtgattctcct gcctcagcqtcccqagtagctqqqattacaqqcacttqccaccatqaccggctaattttt tttgcatttataggagagacagggtttcaccatgttgaccaggctggtctggaactcctg atcatacatccaccttggcctcccaaagtgctgggattacaggtgtgagccaccgtgccc cacacctqtqtqtctaatqtqctcttttttctgggtttcttctgcgttggttttttcccg ctttgtgcttcaatgtggatttttttctactgttatctcttatttcacccaatctactct taaatctaccctttaaattattaatttcagtcacttcattttttacttttagaatttcca tttgattctttttttttttttttgcccaggatggcaatggcacgctctcggctcactg caacctccgcctcccaggttcaagcaatattcctgccccagcctcccaagcagctgggat tacagggtcacactaccacgccccactaatttttatgtttttattagagacggggttttg

 ${\tt ccatgttggccaggctggtctcgaactcctgaccttgggtgatccgtttgcctcagcctc}$ gggtgggaatgtctattctgtgtccttctcacgtgcaaaatactgtcattacatcccaat ggccccagaacccttaactcctcccagtgtggcgggggcagtcttgtctgaacaaggcat gggggagcctggaggcccattcctcctgaggccaagttcctccctggctgtgggccagca ccatatgttgaagccctaaccctccagtgtgatggtgtttggagacgaagcctttgacag ${\tt tggtagttaggatcatggtggtacttaaggtcatggcagtagttagggttatatcagtag}$ ttagggctatggctgtagttagggtgatggtagttaaggtcacagcagtaattaggg $\verb|tcatggtggttaggttaggttaggttaggttagggttaggttag$ ${\tt tggtggttagggtcacggtggttaggtcacggtggtagttagggtcacggcggtac}$ ttagggtcacggcggtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggtggttaggg tggttagggtcgtggttagggtcacggtggtggttagggtcacggtggtagttaggg tcacggctgtagttagcgtcatggtggttggttagggtcacggcggtggttagggtcacgg ggttcatggtggttggttagggtcgtggttggttagggtcacggtggtagttagggtcgtgg tcgtggcygtggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggtcacggtgg tggttagggtcacggtggttagggtcacggtggtagggtcgtggttagggtcgtggcggtggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggttagggtcacggtggtggt tagggtcacggtggttagggtcacggtggtagggtcgtggttagggtcgtggcg gtggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggtcacggtggtagttagg gtcacggtggttagggtcatggtggtggttagggtcacggtggttagggtcgtg gtggttagggttgtggttagggtcgtggcggtggttagggtcacggtggttagg agggttgtggttagggttgtggtggttagggtcgtggttagggtcgtggcggtg gcggtggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggttgtgggttagg gcggtggttagggtcacggtggtagttagggtcatggtggttagggtcacggtggta tggttagggtcacggtggtagttagggtcacggtggttagggtcacggtggtta gggtcacggtggtagttagggtcacggtggttagggtcacggcggtggttagggtca cgqtggtagttagggtcacggtggttagggtcacggtggtagggtcgtggttag ggtcgtggcggtggttaggttcatggtggttagggtcgtggttagggtcacggt ggtagttagggtcacggtggttggttagggtcatggtggttagggtcacggtggtggt tagggtcgtggttagggttgtggtggttagggtcgtggcggtggttagggtcacggt ggtggttagggttgtggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggt tgtggtggttagggttgtggttagggtcgtggcggtggttagggtcgtggcggtggt tagggttgtggttagggttgtggttagggtcacggttggtagttagggtcacggt ggtagttagggtcacggtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggtggtagt tagggtcacggtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggtggtagttagggtggtggttggttagggtcacggtggttagggtcacggtggtagttagggtcacggtggt ggttagggtcgtggcggtggttagggttgtggttagggtcacggcggtggttagggt cacggtggttggttagggttgtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggcggtggttagggtcgtggttagggtcacggt ggcggttagggtcacggcggttagggtcacggcggttagggtcacggcggt cacggtggttggttagggtcacggcggtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggc tagggtcatggcggtagttagggtcacggctgtagttagcgtcacggtggtagttagggt cacggtggttggttagggtcacggtggttagggtcacggcggtggttagggtcacggc cccttgtggtgggatttgtgccctttataggatgagaggatgagacacaagagaggttgt gctgcgcctgtgctctctgctccacatgagaacatggtgagcatgaggccgccagcaagc aaggagataccccgccctgcaggttccgtcatcctgactccagcctcggaaacatgagaa

agtcaatgcctgtcacttaagccgcccagtctgtggtattttgctgtggtggctgagccg acggagacagttccataggtcttgattgtcctggtggccctgaaccccagtttttgtctc cagtgagatgcctggcccggctttctgtgtgacctccgaagggtcagcagacgccgtgca tgtgcagggcttgggtggcgcatctctctggcaacaccttctcttctgacgcacttgtctggtctcggatgcctccaacgcggtttttacttattttccagctttcgtcgattgttcgtg ggaggagggttagactcctcgcgtggcgtccctggccacatcctcagcgctgtgtcccct ${\tt cgcagctcagttcctggttctgagttattgtgactcagccgcacgtcctcccaggggcct}$ tgccagcctggctctgtgccgggcgctgggcaatctctgcctccagcctgggcctttggg ${\tt tctgtttgagggtgggggacacggagctcagcagtgaggaactcggagcagcttcttgtt}$ gttggtgttgatgttttgttttgttttagtgaatccagaaaaaaatttcttacataga tttccacggaaactatgaaaatactggtcagcctctcagtcatttcataaaatcttgatt ttgtattacaacaaattaggatattttcagtagaactgattgtaaggccagactgttgga atgtaatteetteecaaacateteteaggggeaettteetgaacggetgetgacagcage atttgaggacggtggggcggaggacatcctggggggcctggcttcttgggaactggaggc gcaagacgtggagtgactgtgggtccccgtggcccctgacatgctcccagggaacccaag aaaagactgagaccctgtggtgcctcccgctttccatccgcattccatggcaggtgagtc tgattattcgaaggaggctggagtgtgggcggagggcagcgccaggtttcccaatcagat ttgctcagggtccctccagcagtccatgccgcagaggctgtcccttgggggcccacgcat cctagccacggcctcctcacgtccatgcggggatttgcgccctggaaggagccgccggc tgcctctcgccaacatgcagcacttcccttcctttccatggagcacggttcctgtcccgg gggtccatattggccactgtgggagagagtcgggcagctgaattcccgcaggtgggaatg ccagggcccgaggatgttgcccctgtcctgaaggctgtcgcccgatcgctctatccaagg ctgccctggggcagcgtcacctgggggtcctgcgggggcttctcagcacagcatccagca ctgccacctagtgtqttcccgtcacgtctcctcccccgcctgcaccaggcaccagagac $\verb|ccgg| atgcca | aggcttcctca | atgggaa | acttttcttca | gtgaaca | aggctc | aggctca |$ tgttttatagactttttaaattttcagctcaaaaaccaaagtctgccagtgttggtggcc ttggagggctggtctgctgacctgggctgcaggggctgcccggctggggtcgtggtcggg gcaggtgccgcccacaggttgtttggctgcaggtgatgggcaggtcccccatcacgtgtc ${\tt cagaggtgggtgctgctggtgggtaatccagctcattacctgtctcccccagccgcctt}$ gggctggggaccctgcccgccgaccctgccatgccacccccctccagcctgattgcgt gtctcagtcacatgaccgccctgggcccgtgatgtcactgggaaatgccctcatttgatt ggcttagaccccagatgaacaagcccaaggtcttggggcatcagagccacccatgagggc agetggatgeageggeeacageetgtggttggggaatggeattgegeageteeaceacgaggggacctgaggcttggactgtgagactggccaggctcgccacttgcccctcacccggg gttgccttcccgagggccgcggacacctgagcagtccccatgccactgcattgtggcagg acaccetgatacceattgtgetgegeegtgtggeeeggtgeeeaeagggeegggttetge ctgttcctgggggtccgtgtgtcccacgtgcctagacgtgagaggacggaagtcggcaga gettggeteeetgttegeeegaetggegeeteggetgtgeetettetgtetetegagete ttctgtgccgtgtggttgcactaagcagctgtggggaaggggaggttgttgcctcagtg ggagcctgggctgtggctgccagtccccaaaacagaccctgcgccccgggcaaccatctg cttcccgccacagtggtgcccaaaaccttttccaagtcgtcttctgtgactttagtgtta ttcttcagtcacctttaaaagcatagcatgttttcaatcacatgttcagctgggaaatag atctgtggttagaaacgggaagtttgagttgcaggcttgcgatccgggcaggtccctcag atggaggggtgcacctccactgcccccccccccgccgcccctgccccacggccacccca atccagcgcagaaggaatgaaggacttctgttcagacagctctgctgggagcgttctggc ctgaaatgcagtgggagctctggtgcaggtgtagccgaggctccagggggctccacaccagg ${\tt caaataggcgaacggcgtctcccgcggctcccggtggctttttaggactctgcgttcgtg}$ ttctccattgtccctggcagccctggccagggtggcccagtgcccactatagagggtgc ${\tt aggtcagtttgtggaccaatggccaaccaggctgagtcaggtgaggtgggagtcccacc}$ ccaaaccccaaactccagtgtctgggccacgggcagccctgggacaccttagctctggac acgaatttgcggtcattgctgttcttgtgtctctatttgcctaggacatgctggcagcta actgggtgctggggaagcctggagaggaagccaggtggccccaggctcctggagctcaga atctagtggaaatcgctgcccagggaagaagctccggagtctagaggtggcagcacccat tttacetgcaccetcagtgacagetgcaccetggcttetggggacctetgggcccaaggg cacctcactgtctccttgtcctcctggtcactgacctgggccaccatagaaggcacctgg

ctatctqcatqtqqcttgaccactqccttqcacccatccgqgccccgcagggccgtcctg tggcactgctttgggctgtgctggtcaccctgtgtagcggggccatgtccagtgaacagg gcacccaagggctgtcgcctgtcccagcctgctgctccgagtttagtgttttaaaacgtg ttttctacgtcttgtcagagtgctcaaggcgcgagattgccatggaaactgagctcctta gaatteetgtggeegteetaattatagaateteaaagaeaegeaeagageteettgaggt tgtcggagttaaggctgaaagaggaggggcccctgtgatccccacaattttgttccc tgcttgcttcagcagagcctggcacccagggaggtggcaggatgggtccccaatgggcac gtgacatcgagccagctctgactccaaagcctgacccgtgtggctgcaccgtccactgtg cgctgtccactgcaggagaccccaggctgtgtccacacgtacccccggaaggacctcctg $\verb|ctaacetgggettgactttgagaccetgttccacagaggtagcegggggactcgcggtgc|\\$ caggcccacagcctcctcgccggtagtatctgggggccaggggccgtttccagagcacac tececagaagggetecetteteetttteacagegetgtetgtegettaggteagaaatag gcccatcgctttccaagcagaaacccaaacactgaaaattcgactgtgacttttgagggg tggggaccgccaggtcccccaacatccctgcctgcgggcccagaaaggcagagtggctg ccggcccgcgtgtccaggccccttacactgagggaaccttctagtcaattgcctgaagtt $\tt gaaaaggtgggaatgtggatttttcaaggcaggtgctcctttgattcagaagctaaggag$ gccctaagtgcagtctcaccttgagaaaaatatcaggccagtcctaacggaggggcgtcc tgcagacacccagcctgcactcagaactgtcacggtcagaaagcacggtcagaaagtctg agaaagtcacggtgcagcagggcccgagaggcaagacggtgacacgtgggctcctggaag aggcaggatggtgacacgtgggctccaggacaggaccctggggcggacgcagacagtggg tgaaaaccaaggaaaggtctgaatatcgcttaaggtagccatggatcctgtctcattaat tctgggaactctccaatttaaagctgttcttaaaaatagtctattaaaaaagacagttga gggcggccctgcctacagctggagttgaggttctagcaccaggcttcctctcagcctcca taggcgagtagggaccaggcagggccttggccacagggaggcttctggttaccaggttct ccacagcctttgcagtttccctgtgaatctgaaattacccccaaataaaaaggatgggtt tttttgtttgtttgttttgtttttgagacagggtctggctttgttgcccaggctg gaatacagtggtgtgatctctgctcagtgcagcctccacctgccaggctcaggtgatcct cccacctcagcctcccgagtagctgggactataggtgcacgccaccacactcggctcatt ttttatatttttttatagagacggggtctcaccatattgcctaggctggattcaaattc ctgggctcaagtgatccacctgcctcgacctaccgaggtagtggggttacaagcatgagc cgccacgcctggccaaaaggtgtatttgttaagtacaggctgccctgctgtccgttatcc cttataactcacctggtccctgctttccagctggggactggcatggaccccatggggctt ccccatttcactgaggcaagacccagatgctgggggtattgggtgtcctgcccaaccag ggtccccagggccaggggctcctggcgtgccttcccgtgggactccgcatgggggctgg qaqqqqaqqaaaatqqqaaacatqatqcctqcccaaaactcccacctcggagaccctgt ggaactggcttgttcatagagacttatgaagcccaaaatctacagggggcccagcaggct ggagacetaggaggagecacageegeageaetgetgettagggageteageetttgetet gtggaggcctttttctgcttgggtgaggcccacctgcattgtggtgggcagtctgcttcc cccaaagtcagctgatttaaatgtttatctcatccatactcaccctcatggaaacatcca ggataacatttgaccagccgtctgggcaccatggcccagccgcgtggacacatacagtga accattgcaggcccttccttggcacttggcatccacgcatatccccttaagccacactca gcctgacacagttcgaccctcccgcaagcagtgccagcacacttggccttcccagaagag ggccaccatcatgggctcggaccttccagctggactgcagtggggtggggcgtggcctcg caaatttgtccccgtggcgcctggagctgactgccgggtgccacatgtgtcctgcctcaa gccaagctccaggcggcacccgtgagcaggcagggatgccagtggtttctcacctgggag tttctttgcaggctcagagctctttgttcctttttaaaaatctgatttgaaggccgggca cagtggctcacacctgtaatctcagcactttgggaggccgaagtgggcatatcgcctgag gtcaggcgttggagaccagcctgggcaacacaggttggggcaactcccttccctaataaa agttcaaaaccaacccttaaagtttaaaaagtgagatgggatatttgaaggaggcaggtc tgagggaaatgcttgaaattatcctctctgtccctgtgctgccaggtcatttagttccattgttattcaacataccatttgacacatgctaggagcgcaggactcggcaatataaagcgt ctgcaggctgtcccccgccgctgctagcctgaagttggattggttactgctgcggcctga aattggattggttalttgcttactggaacatttttgtcacatgactgtgtattctaaaac

aagatgttgttttttgtttttgagagagtctcgctctgtcgcccaggctggagtgcagtgg cgcgatcgcggctcactgcaagctccacctcccgggttcacgccattctcctgcctcagc ctcccaaytagttgggactacaggcgcccaccaccaccccgactaattttttgtatttt $tagtagagacggggtttcaccgtgttagccaggatggtct {\color{red}c} cgatctcctgaccttgtgat$ etgecegeeteggeeteceaaagtgetgggattacaggegggagecacegtgeetagtat tgggtttgtttgtttttttgacttacttgtttggttctatagcaatggcaccatgtt tctgtcaccctagggtttgatttttggtgtttctaagacacctctgggccactgcacatg gctgaggtgggcttcgcactggctctgtcttccgttggacgcccacacatcggtttattt atgcattctcttgtccacagaccttgaggtcatcagacatcttgaatgctcccgagccca ggagcgagcgtttctgagctttgacggagcagcagtggggctgccggggccctagggggag caaatggtcctcgtttctgagctgcgaggctctcccagagaataagccatttctccgggg tgtaggagacgcctgggcggccttgcgggttgcttcgatggttctcgggggctgagatgct tgtgtctctctcgggcgagacgcctgctctgggcttctgttcctattttgactgcttttt cctcatggatttttcagtccagcatccctagccacgggccctttgtctctcatgtgtgca ggtgactcacggtgactaaaatcttctgtaattccttctaaaatgttttgccgctttgct aaacgtcttttctcaagttctggaggcgtggggaccccatctccaaatacagccacattg ggggttagggctccccacgtgaatttaggggacacttcagttcgtcccggcggggactgg ggacgccgggctgtgtgtgtcctgtgggagagtttgttcaccctgctggaggctccc tgatgagccctggcgtctgctaggacgtcattctctttactgattgaactcgaaggatgt ____ctccagccagcttcgaccccagctgtgcgtcagtccctcagctccgcccccagctgcg... eggeegteeeteggeteegeeceaeagetgtgtgacegeeetgeggeteegeegeaget gcacgttcgtccctcggctccgccccagttgctcgtcggttccctcggctccgcccct cggctgtgcgtctggccctcagctccaccccagctgcgcgtccgttcctcagctcagtc cccaagetgtgcgtccttccctcagetctaccccagetgtgcgcccgccccttggttcc acccccctccccagetgtgcgcccgcccttggttccacccccccagetgtgcatccgt cccttggctccgccccgcactgtgcgtccatttttgactccgcccccggctgtgcgctca teceteggeteegeeeeeggetgtgegteegteeeteggtteegeeeeeggetgegegte tgtccctcgactcggcccctcagctgtgcgccactttctctgtggcccacagtacctccg teteegeegetteacaccettetetttetttetetetetetagagagggttgttgggeagge agagcatcccccgaggggacaagtcaggcctacggactcctggagccaggacctgccgta ggctggttagggcaggatgcgccctgtcttcgtgggtagagccacatgaggggtcacccg accccctcagggctgaggggcacaggggccgaaagtgtggccgccctgggggtctgcgc ctcttgtggagcccaggcctggcgcccaggtgggtggagtgtggaggggggcacaggctgc acgaccccagcctggcctcgggcttgctgggagtcgcgtctgtggccggaggggcctttg egecegetgeegtgaggeetetttgaeetgegeteetggaggaeeeetgaettettggtt tcgctctgaatcttccatttaaaggaagaggagcaggttttaccatccgtgtggcctgat ttcagcagtttccagtcagggctagtcatttgcttgttttaaaaacattccgttacaatt tccacttcagtatatttgtggcactttcatttggttcatgaaagtcgcttttatgatgga attttataaaagcacaaagcttcccattgtacgttccgtttctgaagattctgtttacac agaccagccgtctggttacaggcttggtgccgcctttctcataagaggcacagtccgcat gggctggactgtcaaatgcatgttataaagatgatgtttttggtaacttgcgaatggaaa cgggtgcacggtcggtttggctctcctgccctgagatttattaggttaaaggaaactcga ctggagagcccggggcctcgcgcttgcgtctggcgagttgttgaagtgaagtcagtg gcgctctgcaccttagcctggcccaggctccactgtggcgtccactcttcctcctctgac agtcatgtgtaaatattgaggcccgtttgaactatccctgtgcggaaaaaaaggcctgtt acceggeetgegttggeetggggtgaetteaeggeteeaetgteageaageggeegteee $\verb|cgggaggccgtcattccagccctgccttccctgcctgggaggacgctgcgccacca|\\$ $\verb|cctggacggagtggcctgtcgcagctgcaccctgcgtgggctcgtggccacgctgt|\\$ ggaggaagctgtaccgtgccaacggccacctcttccaagccaagcgctttaacagggtga gtggcccccttgggactagtccctcaaggggccttttgttacttttaaaagcaaagagag

aggaggggaggcacgtcccgctgagcccaggctgggctctttttggcgcccgagggcaag gttacagaaatgctttctctggtgcaggatgaggctttgactagggctgtctgaggcggg cgcacacagtgttgcctagtagctaagagtctccgtgaaccctggaagctccttcagccc acttagcttattttccttgtttctctttatgatgcttttctagttcctatgaaatgggtg attcagatgcttttgtaattgttctgtttcacagtggaaggggaggtgtctgggtgtgcc ttggtggccctggagttggtcccacacagggagtgtcttgggggtgcgtggaagtataca gggcctgtccccactgcgggactccacacagagcccctgacagcccctcacaggagcggt ggccctggggctacctttgcattccacactcacctgccacgtggcctcacgtgtcaacct ccgctgggtgtacggcacctctgtctcctggagcggcctcaagtcacctgcccctccttc tactcccatggtctgccctctagaccatcaggaagttctgttcatgtgagccactcctcc ${\tt tgcccctgcgtgtgctcggtccctgtcatgtggcaagagtgggtctggactcccattcct}$ cttggggctaacacaggtgaggatgcaggacaagctcctgagtgactgaagaggggtgtg gtgggaactaggctccaggagatgagcaggtcagcactaggaagacctggacattgcctg gagagcccagaggacttcctggaggaggagcatctgatcatactgcctgggaggtcagt tgggaggccctgaggacgaggttggggacaccaggaaatggggagcctaggcggctgtgt gcttagggcaggtggggtggaacaggcagtttggctcaggctgggactcaggagag tgtggctggaggtggccacattgggaatatctgtggagtatggtgccagggagtgttgca gcacagagatcccgtccgcaccccagcccaccctggccgccttttctgaggacacacgtt ...gtgagtcttctggggctgcagaacacagcaccactaactggcagcttaaacaatggaaac ttgctctccggcagtctggggctggaagtccaaaacgaaggtgtctttatgagtcagggt tctccagagggatggtaccaatgggatgcatgtacatgaaagggagttgattagggagaa ctggccctcgggcgcacaagacgaagtcttacgataggccagctgcaggctggggaagaa agaagccagcagtggctcactccgagtccaaaagcctcagaagcagggaagccgacagtg cagcettcageetetgecagaggetecagageeceeggeaaaceaetaataagteeegga gtctaaaggcccaagaacctggaatctgatgtcccagggtaggacgagtggcaggaagca tccagcatgggagaaagatgaaagccagaagacccaggaaaactgcttctcccacctgct tecgcetgetttgccccagecgcactggcagetgattggacgccaccgcccacccactt gagggtgggtcttgccctcccagtccactgactcaaataccagtctcagggcagcgccct catagacacacccagatgcaatacttcaccagttctctaggcatccttcaacccagtcaa gtcggcgcctggtgtgacccattacagtgccgcagggctgcgccctccttcccccgcagc caetggtagetgegggeagecttgtteetgtgetggeagaggaaceaeteacetetgttt ccgtctccacatggcctcctctgtatctgtctcttctgtcattctgcatgacggattagc ccagagtgaaccctacccaccagtgacatgggccagggctccgggcagcacagggtgtg gcctctcactgtgcagctttgaggagaaaagtccattctgccgatggcaggtgcagacca taagtgaccctcccctccccaccaccaccagtgagcaaaagcttttcctttccttg cagacactggaggaaagggtggcaggtggacccaccaccacccgctctgctgtggaggt ${\tt acagcccttctgggcgtgtgaacgagccagtttcacaaacacagaggccaaggcgagagt}$ ggcccgaaagcctgcaacctgactgctcagggagggcggctgccctgcagttcagcctgt ccgattcccgcctaattgtgcccgggctctgatctcgccacctgctcgtaacgttctctg tccggacctcagagccgctccatgtagtgctcacttcatgttaattgcaggaccactcag atcacctctgctgtcacttaaaaggggcatttcaggaggaaagcacttggttttgtgtga atcagtaagacttaaaggggaacaagcacccaggagaagagagacttttccgtcctcttt gttggtgaagegaggatgaaagagtgggcatccgtcgctggggactggggctccccgccca ggagccaaagggagagagccagcgaggttctgaagaaggaggtgaggagggctgcctcc tccatgaaggatggtcgggggtggcagggaagcccactcagtggaacagaactgctgg tcctgaggaggtgattggttaattatcagcccaggaatggggggtgaggtgggtaggaat agggcccggcgcagtggctcacgcctgtaatcccagcactttgggaggccgagatgggtg atcgcttgaggccaggagttcaagatccatctggccaacatggtgaaacccatctgtact aaaaatacaaaaattagccaggcgtggtggcacgtgcctgtaatcccagctactcaggag tctgaggcaggagaatcacttgaacccaggaggcgggggttgcggtgagctgagattgtg gtgcagatctctggagaaaaaccgggcagtgaggaccagagggtctttagactcagccac

acagaattttcagattttttcagtttccaaattaaatgcaaaaaacatacaggaaagggg tttgtagcacgtaaaacccagaagagatccagacatctcacacttagaattgaagagctc ctacacaaaggcttttggtaaatgctgggaccgagaagctgagaaccggtgtgaatggtt aatgaagtaagactgtaattgtttagagatgaggacagcatgacctccacaggtgatcag ggaaacacaagacattttctctgtcaacatcaaagatgttaaaagtaattaaagccggcc gaggtcagcagttcaagaccagcctggccaagttggtgaaaccccgtgtctactaaaaat acaaaaaaagtagccaggcgtggtgggttcctctaatcccagctactcgggaggctg aggcagagaattgcttgaacccgggaggcagaggttgtagtgagccgagatggcaccact gcactccagcctgggcgacagagcaggactctgtctcaaaacaacacaaaacaaaacaa aacaacaaaaagtaattaaagcccagggttgctgtcatggggtctgccaaccctgggga ${\tt tgtgggacaggcatggaccctactctctggaaatcacgcagaaatgtgcagcgatgttcc}$ catcctgcctctctcaaaagaaatcacccgtcattcggaggtttgtgtatggggaagat ${\tt cagctcagcattattttacaagcaagagtgggaatcgtgtctggagttagctactccct}$ ttgctgtgaacaacccactccaccacgtggggtataaaccatggtagggccacgtctctg agetgtggetgetggagagecetetgetggtggeacatagggeacaagtgeegeagggae agetgggtggatggcccaagaetttggcctttatcatgagtggacagaggagtgaccact $\verb|tgggtccctggagaagaggctatagagagtgagggtggggaagggagatcagaagatgcc|$ gcatctgagctcgcaatggaaaaccacaaaacacagtgggaagcaggatatcctgagtcc aagctggtaaaagcccagacagaggctccaaccatcagaataggtaagggtgtgacaggt catgtaatcccagcactttgggaggccgaggcaggcggagtgcctgaggtcaggagttcg... agaccagcctggtcaacatagtgaaacactgtctctactaaaaatacaacaaaatttag ccaggcgtggtggtggctgtaatcccaggtactcggtaggctgaggcaggggaatg gettgaaceagggagetggaggttteagtgagetgagaacatgeeactgtacteeagett ggtgcagtagctcacacctgtaatcccagcactttgggaggctggagcgggcagatcacc tgaggtcaggggttcgagacgagcctggccaacatggcgaaactttgtctctactaaaaa taaaaaatcagccggacgtggtggcaggtgcctataatcccagctactcaggaggctgag acaggagaatcgcttgaacccaggaggcggaggctgcagtgagccaagatcgtaccactg ggaacaagttggcagcatgtaagacgtacttaaaacgtttttacccattaatctatgaat tcctctgagtttctgagaatggaaacttggggtttaggttttatttttttaatgtcacat ttcctgaaatgttactattcaaatatagatttgaaacaagagcttttgacagagcttggg ttcacactgcccttgtcagcagatgtcctggcctgaccccaggtaagggttggctccccac tttttttttttttgagacacagtctcactctgttgcccaggctggagtgcagtggcgtgat cttgactcactgcaacctctgcctcctgggttcaagtgattctcctgcttcagcctcccg agtagctgggattacagatgtgcgccaccacgccagctaatttttgtacttttagtgga gatggggtttctccatgttggtcaggctgatctcgaactcctgaccgcaagtgatccgcc cgccttggcctcccaaagtgctgggattacaggcatgagccactgcgcctggccaatctt ggttaatttgtaaagatacctggtggctgtgaatttggtcttaactaggaccgtagtgtt gcagagtaagatgttaaatggtgacctagagaaagccaaacacattaggcacattatacc aaaagaacttgacttttaaataatggttttagaaatggaagctggtgttcttctgcgctg tggacgcggaggagaatggagcaggtctgcacagccaaagtgcctcctttcactccaggg tccaggcatccagcagccgaagcgcctcctttcactccagggtccacacatccagcagcc gaagegeeteettteaeteeagggteeacaeateeageageegaagegeetetttteaet ccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtccacacatcca gcagccgaagcgcctcctttcactccagggtccacacatccaacagccgaagcgcctcct ttctctccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcactccagggtccaca catccagcagccgaagcgcctcctttcactccagggtccacacatccagcagccgaagcg cctcctttcaatccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcactctaggg tccaggcatccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtccacacatccagcagcc gaagcgccctcctttcaatccagggtccaggcatctagcagccgaagcgcctcctttcaa tccagggtccacacatccagcagccgaagcgcctcctttcaatccagggtccacacatcc agcaggtgccgactggggcaaaactcccaatgccggcattaagctagattggcccggaat cagaggtcttgggtgggatgccccctctcacccatcccttcgaatagagcccacggt

cctggtgtggctctgtcatggctgggctgatgtaggtagcatgtgcagaggatgtggagt cggctcctttttcctgtgacgaagttgaaagcgatgatgcatgtgtgttttcttacccga gggctgtgtgggcgggggggggtccccgggccctgacgtcccgagcaggctcttctgat gagcaggagagtcccgtagagggtctggaccccctttgctcagccgcacctgatgcccac atgtgctgagggtcccggttcctcacgtgaactcagtgctgtattttctcttcagtcccg ${\tt tttcctcacgtgaattcagtgcaggcggttcacagtacactgtatttcctctttttt}$ $\verb|ccaccacacctggctaatttttgtattttgtagtagagacggggtttcaccgtgttagc|$ caggatggtctcaatctcctgacctcctgatccacccgcctcggcctccccaagtgctgg gattacaggcgtgagccaccacgcccggcctatatttcctcgtcttaactcaggtgtgag gtgagctctgtaataggaaggaaatttgtgaaaaatggtaaaagagggaaaagcatatga aagggctgtgtctggaaagaatctgaattggaggctctgggcacatggtgacagtgcaga tgcacccctttactcccaggaacactttgggcacttaggcaaggcagaaaatgtccaagc aggtcccgacaacattcattctcatgccttttgtaacatttaaacgttcatgaaaacatc gccaaacaagctgataattaccatcattttggaattgttcagaaccatgaagaataaaga aggatcatttaaaatcttgaaaaatactgaacaaagaatactaagataattgcaggctgc catgtagcagttcaagatgttcatgagtccgagttccccttctctgaggctgtcaggagg aggttctgtttgaatgaaggtcaggcagggggtacccccacacactctgcttagccctag acgggaccccaggctgctctacgcagagcgcagcaggagctgcagcccccagcccctgc aagccacggggccttgcctgaagcagcacctcgtcacccctgcccgatggcacctcccct gtgtcccctcatgcagagcagggttccaggcctctccttggggccactggttcccccaac cttgggatagacccaagaggaggctctcaagcttgggcaagcctggcgcccggaagggac aaggtgccggggccacctgttgcccggctcagtgtcctcttttgagaaggtataggtgtg.... gaaggccctgcctgtcctctccgctggccctcagtgtggcctgggcctgacgctctgtt cccactgcagAGAGCGTACTGCGGTCAGTGCAGCGAGAGGATATGGGGCCTCGCGAGGC AAGGCTACAGGTGCATCAACTGCAAACTGCTGGTCCATAAGCGCTGCCACGGCCTCGTCC CGCTGACCTGCAGGAAGCATATGgtgagtggcagggctggggaggcccggggggcacggg eggggtegggggtggcagecageccattgtecaageagacettggtgacectgggttet tcaagaggggccgtggtgccgtcctagctctgggctgcagcgtgagactcaggcggcagt cttggataggacccatcttcctgagcccccacaagcccccggcacactctgctcattggg gcatgaggctcaggcagcaggctcaggtaggacgtggtacgctctgctcagtgggtcgga ggtaaggttcattcataccccagtcttgaaccagctcttaaggactgtggaggtgaaagc caggtctgacctagtagcattgggcacgctgaggctccgaacatctggagcctctccctg gcatccccctgggaagccatgcccagcctgtgatgagggcggcaccttccctccgccat ccccgagtgcttggacttgaagcatccaggcctttgggggccttattgacttttgcttat tgaaggctgcctctggcatttccgtgtggccccctgcatcccactgaaccacgggggtga ggcctggactgaacattcaactccctgggccctgctgcagcgtgcagtgggtgtgtctgg ggagggtggcttgtctgcatcttgctgtggcatgggaggaaaggcgcctgtggcagtgac gtgccctctcctctgttacgggataaagacagagtctggatcagggtgtcaccccaggat caccagccacagggatgggggaccacgcaggctggtgcatgcgttggcacagtccttcca gaggtccttcagctgcatctgccaaaaagcctgtaatgccctttgacctcataggtccac cagagcctgccacccagctgaccaccagtactggtggctccattatgacatatctgcagg cggaacccagaggcccttagaatggcccctgatgcttggttactgacaggatgcagctt tgggacaggggagatgaccaagcattgtgcaaaatatcccgttgtataaagcacttggtg gaaaggtcatggcctgcagtaccgagtggccacctccgtctgcagaatcataggtaatgt ttatgttctttatctaattcagtaaaatagcataacaattagatttttatatactatatt acagtatacccattgtaatgtgtaaatatgtaaatcataaatagtcttgaagtggccagg tgcagaggctcacacctgtaatcccaacactttgggaggccaaggtgggaagatcacttg tacaaaaattagccaggcatggtggtgcgcacctgtagtgcccgctgctctggaagctga ggcgggaggattgctcgagctcaggaggttgaagctgcagtgagccgtgatcgcgccact taaaaagtcacaaagtgtttacagaagctacattgtaacacctgctctagcacttggtca tgctgccatctctgtgtctctccggcagGATTCTGTCATGCCTTCCCAAGAGCCTCCAGT AGACGACAAGAACGAGGACGCCGACCTTCCTTCCGAGGAGACAGATGGAAgtaggcgctg ccacgagtcctttctcagtcccatctgctctgcaggggtcattgtcttcaagcctggcca $\verb|cccttccctggggctggggatgaggctctccagggcctcctctcaatccccggcagagat|$

gttgtggttgcccaggggtgcagagcctcttcctctaaccagctccgggagttctcgaag gcacttagtgcagcagccaccatggccgggcacctcccacaatctggctgctgcacagag catggtccttggatttttgtgaggttttgtttgttgtgggggaaggacttgtttattgct aagaagcattcagagagagatctcaaacaccagttggacttacagcccaggtttgagcct ccacacctgcacctctgcacgggggtgtgagagcctcactttcacttgatgcatgtgagt tctgtctcattgggagaccacagaacataaagcacttatgagaccacagaacataaagca gctcctccacccacctatcctctatacagatattcatccgtacatcatccattcacccac ctagccaaccaaccagcctcatccagccaaccagccatcctccacccgcccattctcca cagccatcctccacccacccatcctccagctatcttccattcgttcatctgttgtccact gacctctccatctatccatgtatctattgtccactgacctctccatctatccatctattg tgtccactgacctctccatctatccatccatcttttgtccactgacgtctccatctatcc atctgtctgttgtccactgacctctccacccatctatctgttgtccactgacctctccat ctttccatctgttgtccactgacctctccatctatccatctattgtccactgacctctct ccatctatccatctatcttgtccactgacgtctccatctatccacacatctgttgtccac gtccactgacctctccatctttccgtctattgtccactgacctttccatctatccagcta ttgtccactgacctctccatctatccatctattgtccactgacgtctccatctgtc ctgacctgtccacccatctgtctgtagtccactgacctctccatctttccgtctgttgtc cactgacctctccgtctatccatctatctattgtccactgacctctccatctatccatct attgtccactgacctctccatctatccatccatctattgtccactgacctctccatctat tgacctgtccacccatctgtctgttgtccactgacctctccatctttccgtctgttgtcc actgacctctccgtctatccatctatctgttgtccactgacctctccatctatccatcta ttgtccactgacctctccatctatccatccatctattgtccactgacctctccatctgtc catccactgtccactgacctctccatctatccacctattgtccactgacctctccgtcta tctccatctatccatccattgtgcactgacctctccatctatccgtcttctatccaggcc tccattcatcccccatctagtcatcctccatccatccaccagacatccactcctgcccct acccacccattcactagacaccaaaatccggtgacgaattatttgcagatggacccctgg ggacgtatgtcacgaatgtacatccccaggtcccatggtcagagtcggcaggtgtgagtg gggcccaggaaactgcattttcagaagactctaaattagaatcagacatggctgctgtgt ggattcacccttcaccgtcaccctgcagaggagcaaggtccacagggtcgctgtgttccc CATTTCCTCATCCCGGAAGCATGACAGCATTAAAGACGACTCGGAGgtgagtgtgtggag cagctcgctgccatttccgacgtcctctggaaagtctgtgagcctgtctctggggtagtc gtggatgtctagaaggaagtccttattcttgggtcttacttcaggcatgtccttgatgaa tacctgcaggcagctgtccccgcaggtggtctggggaccacaccctgcgggggaagccgt tttttatcaagttgtgtctgcaccatgccttccgaattgtgttgcctcatttggccatcc tggcaaaccctctgaagccctttcatgtccttccccaacttgagccaagaggctcaactg agcctcacgtctgtggccagctctgcaccataaaccctgagaagggaacagaagagcttg ctgcgttctcagcctctgctcgtaaaacccagggaaggactgcactagcgaagcccactc gtctggagggaggccggggcacttagaaagcagaatctgaggctgagcacggcgactcac acctccaatcccagcattttgggaggctgcgcacatcgcttgagtccaggagctcgagaa cagectgggcagcatagegagaeeetgtteetacaaaaataaatacaaaataattagetg ggcatggtggcacgggcctgtggtcctagctgcttgggaggctgaggtgggaggatcgcc tgagcctgggaggtggaggctgcagtgagctgagatcgcaccactgcactccagcctggg cgacagaggaagagtctgtctcaaaaaaagcagaatccggctgggcgcggtggctcacgc

ctgtaatcccagcactttgggaagctgaggcgggcagatcacgaggtcaggagatggaga gggcgtggtggcggcgcctgtagtcccagctactggggaggctgaggcaggagaatggc gtgaacccgggaggtggagcttgtagtgagtcgagatcgtgccactgcactccagcctgg cgcacagaacagcacctcccaaggaaccgcctcctccaccccgacctccttgccaggtgt agettgegggaggeagaggettetgttetteeteggagegeettteteetgggtatttet cattegetttacetteeettgagggagggcaetgateaggaaggatgggeeeagge cetgggccacatgtccctgtggccacctcttcagccccactgatagggctgagggcctgg ctttctagcaccttcctcagaagcacacagccttaaattcttacctttcatgccccagtt tagatgggagtttgggggtgggatatgtgggacgcagaactgagactcgaatcatgaggc cctgggctctgaggagcaggtctctgttgggaccgcatgagtgatgcgtggtcctctgag CCAGTTATCGATGGATGGAATCAAAATCTCTCAGGGGCTTGGGCTGCAGGACTTT GACCTAATCAGAGTCATCGGGCGCGGGAGCTACGCCAAGGTTCTCCTGGTGCGGTTGAAG AAGAATGACCAAATTTACGCCATGAAAGTGGTGAAGAAGAGCTGGTGCATGATGACGAG gtaggtgccgcttctcatggggcccgggggcccgggaacgcgctgccctggggcctcctc cgggctttagcggaattaatccatgcacgagagacctagcctcacgttgacggagtttgt gcaaaatcaatagtcatgcatcgtgtaatgaccaggatgtgttctggaaagtgcctggtt aggtaatggcactgttgtgtgaacatcacagtgtgcactccacaaacccaaacagcacag ccaactccacagccaagatgcacagtgcagctcctgctcccaggctgcaagcccgtacgg ctgttagtgcactgcactgcaggcagtgaggggaccaccacgagagcactcacgtgtc.... ${\tt taagcttagaaaaggtgaagatgggtatcgtggtctctgcaaccttctcatgtatggcca}$ accactgatacgttgccttccagcagactgcggttgagttttaggatgtcatcacccttg ttaggaaatctctggggttgagctgaactggacgggtgatggggtgggacaggaagctgc ccagaggcactgccctgctcctgcacaaggccccagctttgcagtacatgctgagc tgccgtggctctgtgtagcagatcttcccacaccagctgtttctaggggagaagtttgtt tcacccagactggagtggcttgatcacagcccactatagcctcaaagtccccagctcagg tgatecteccaetteageetetggagtgttgggaetaeaggeatgageeaecaeeceag ctgtataatttttgtatttttgtagaggcagtgtctcattctgttacccaggctggagg gcagagcatgatcacggttcacctcctgcagcctccacctcctcctgcagcctccacctc ctgctaggctgaggtgatcctcttgcctcagcctccagaggaaccaggactacaggcatg caccaccatgcccagctattttttgtgtttttttgtagagacggggttccactatattgcc caggctggtctagaattcctgcgctcatgcactctgcccgcctcagcctgctagagtgct atagacetttttettttaattaaagtaaaatacacatgacatagaatttgecattttaaa gtgtacagttagggccgggcggtggctcacacctataatcccagcactttgggaggct gagacaggtggattacctgaggtcaggagttcaagaccagcctgaacaatatggtgaaac cccaactctactaaaaatacaaaaattagccaggtgtggtggcgcacacctctaatccca gctactcagaggctgagacaggagaatcgcttgaaccagggaggcggagattgcagtgag ccgagatcacgctactgcactccagtctgggcgaccaaatgagactctgtctttaaaaaa taataaaatatgcaaacaaagtgtacagttaggcggcttttagcatattgagatacagag ttgagcagctatcacctctctgattccagaacattttcctcaccccaaaaggagacccca tacccactccctgcttctgctctgcgtcagccccatggcctccaatctgccttcttcctc attatagtgttcccacccttggctgttgtgagtggtgccactgtgaaggttcgcgtacaa gaatctgtttgagtctatttccagttcttttgagtgcaaacctagcagtacagttgctgg gtcacatggtagttctctgttcaactgatggggacctgccaggctgcttcccacgcagcc gegeegttteaceteeeggeaacacacagggeetgtttetgeaggteeteagtgaeg cgtgtgattgtgatcgctatcctggcaggtgtgcagtggtggctttgactcccatgt ctctgatgactgacagtgttcagcatctttcatgcacctgttggcttctggtatttttgg tcttttgctttcattcctgaatgcaggttgcgtctctcaggattagataaaaggccaacg tgtgggtggcagtaatgctgttgtcaccaagtgctgctagcacagaaggcaactggctgc gagggcagagctggggctgggcctctactacctcccagcagggcgtgtctgtgc

agcgtccatgccctgcgccgaggaacagaggccccaagaggtgtggtgccctgctgacag ccccgctgctggccagcggcagcacaggaggattccagccccctttgcagcacgtcccgg tcagctggaaagttaatgccacgtatgagagcaggtttgcgggaccctgagaaaagacat ttggaagagtcgctgctgcggttttgttctgtcttgaaatcatcctctgtgggccgggat gccgaggtggggactctggggttgtctttcgagaagagcctgattgcaggagttgttgaa tgcttggatggtttctagaaatttctttctccccacaaaaagactgcactctctggggcc aggettgeetettgtteecceaggagteactggeaageeeetteecacegattetgeage gccagccccacgcagggccttgaactcagcagtgctgtgtccaggaggttccactcagtt tgggtgctgagtgatatgtgggtcatgatgccaacgccgacgtccctgcggggccacagt gggtgggtgctgctggtgagggccactgggggacgggtggtggcaggtgagggtggagg agtcaccgccgacccactaggtcttcagccactggagatgggaggagatgcgggctggcg ${\tt aggagctc} {\tt ggcttgtggcctggggtggcgtgagatacccgggtgcacatgttgagcagcc}$ gtcggggggcaggtctgcagctcagggagaggccgggctgggagctctcggcgtggaaag ccaagcctcgaggaggaggaggcgctgaggaggaatgacacagtctcagaggctaaata acacagtaagaccctgcctctacaaaaaataaaattgccaagtgtggcatgtatctgtag tcccagctcctctggaggctgaggtgggaggatcgctggaggtccagaggtcgaggctgc tttttctaaccccgaagacaaggggttgacctaggaaggcttgagaacttcgtccagctc tactttctggggtcaagatgagaccaagctgttggatctttgtcactctaaagttgactt tgaccttgcagcattttgctgaactgcagcatgaattgggagggtgacagtcctatggct gaagctagtgctctggtgatgggtgtggggcttatcactcggtagcgctgggaccttgggg aatctgcttagccctccacctcaatttccttgtgtcctaactggagataataatacctgc ctcctggaactgttagggcaaagcctggaggccagaggccagtataccaccagaggccag catacaaccagagctggtagctttggtgatcgtggtgaagatgatggtgatgatgatggt tggtggtggtgatgaagatgttgatgatggcggtgatggtgatggcgatgactgtga tggtggtggtagtgatgacattgaggatgacggtggtggtgatgatgatggtagtggtga tgacaatggtggtgatgacagtgatgatggtagtggtgatgacaatggtggtgatgacgg tgatgatggtgatgacagtggtgatgatggagatggtgatgacggtgatgatggcagtgg tgatgaaggtgatggtaacagcgacagtgatggtggtgggggtagatggtgccaatggtg atgatgacagtgatgatgatgacagtggtggtgaaggtgatggtgacagcaacaatg atggtggtgggtggaggtgggatggtgacaatgatgacggtaatggtgacagtgac gatgataytggggggtgggggtagggtgtatggtgacagtggtgtgatgatgat ggtggtaatgcagttcctaatgggtgttttcttttcctgtctgcattgtcttcctgaaag cggaggaaagagactcctcccttgcctccccttgcccaggatgcctgtgaggagcattc gggagcctcattaccactccctggtttctatttcagGATATTGACTGGGTACAGACAGAG AAGCACGTGTTTGAGCAGGCATCCAGCAACCCCTTCCTGGTCGGATTACACTCCTGCTTC ${\tt CAGACGACAAGTCGgtaagaaaaaaaaaagaagggtatttctgatattctgcagatttcagatgt}$ gaactgcacagaagctaagtctggtgtgatgtgtcaactgtcacctgtaaggttctccca aggtatcccactgagtgcaggcattgggtcaggtgctggggctacaaaagtaagcaaaag ggaattctgtggctttgaatacatttgaaagctgatgatctaggatattaaatgtatgcc tattaagtatgttctgcattgagtcctcaagaccatccccaggttcgatgattggctagg aggactgctgggatcaatcatggccgcactgggggccacagctggcatactgcactgggg agataaaggagacttggccaaggaaaaaggcacatggggaaaattccagaagaaaccagt cacaagctcccaagagccctctcccagttcctccagcaatgaattgtgacaactcatggt ttttgtcaagggctggtcatgcaggctgcacacgaaccaaaattccagactcccagtgga gagcaggtgttcagcattgcgttagtcagggttctcctgagaaacagaaccagttgtgtg cacgtgtgtgtgtgtgtaaagagatttattataagatactggttcatgggattatgga ggctgagaaatcctataatccgccatctgcaggctggaggcccaggagagccagtggcac agcttgaaggcctgagagccaggagctgatggggtcgcttccagtccgggtctgaaggcc

tcagagctaggagcaagggggccagaaggtggatagctcggtagtcagggaaacgcagcc $\verb|ttcctccttcttgttctcttcacgtccccaggggcctggatgatgccagtctacttc|$ agggagggccgtctgcttactcttccagaagccccctcaacaggcatgcccggaagtcat gtacagccagctactagggcgtcccgtgcccagtcaaggtgaccgttgaattcaccatca ${\tt caaagctttttttttaatgtgcttttcttgtttttgagatggagtctcgctctatcac}$ ccaggctggagtgcagtggcaacatcttggctcactgcagtcaccacctcctgggttcaa gcaattctcctgcctcagcctcctgagtagctgggattacaagcacctgccaccacct ggctaatttttgtatttttagtactctgtgttggccaggcgggtctcgaactcctgacct caagccatctgccctctgcagcctcccaaagtgttgggattacaggcatgagtgactgag ccccaggctggtctcaaactcctgggctcctgcctcagcctcccaaagtgctgggattac aggtgtccaccactctgcctggcggtcatgcagaagcatgttatatccgtgtagggaact gtttgcagttcacgttcccagccccagctccgggccagctttgcgggccaggcttcctaa gcacagcggtcctaggccctgggtgcaaccctctgctgctcggttcttagctgtacatct ggcgacttgctctcctccgctgcactcttggctctcctgaccgcagggtcctgctcttgc ctgtgcttggcagccacctctgtctgtcggaagagccggcgtgacccggccgttccccga cctgctctacgtgcggtgccgtcctggtcaagggttcctgttttctggctgcttacgcct $\verb|cctaagtgtttcagggtccccaccttccccacctgaccccagggctccccagtgttg|\\$ gcttccccatgttgggcctgagccatatttgagaaacacagatctgaagtctttttcctg cctcaaagctcctctgattcctcctccccagttgcttctggggtaaattccaagcttcct gtgcgtgtggacgaggcttgtggtgaccaggccccagtgccccatcgtgtgcttcagcgt ggegeeetegeeegeacegeetgegeetgaeggetetgteeeettteettetgeteeeetgcttcccggagtgagtcaatgcctccctttgtgcattcccattgcgcttttccaggcctc tttccgccctgactgccatcccttgcgattttgggaatacgcccaggggaaggcagcccgg cccccacacttcctaaatggtgaggttccaagaagggttttgttttgctttggttcttc ttcatatgtgaacttgtagggatgtagatgtataagggggtccgatatcccacctcactt cccctgagtggcccaaagctcagcccttctgcacttgtgtctttggactcttctgtcaa gtcacaagttcccagatgcgtaaacctgaacttaaagaattgtcgtctgtggggtgtctg tgggatccccgcagcggcaccaatcactgtcctgtgggagcattcggcattcacagttgg tctgtcacccaggctggagtgcagtggcacgatctcggctcactgcaacttccacctccc tggttcacgccattctcctgcctcagcctcctgagtagctgggactacaggcgcctgcca ctacacctggctaattttttgtatttttagtagaaacggggtgagctccgggttgggggg aggaccggcagctgccttagtccaatagctggggggctgtgaaaactgcccacaaattct tactgaccacacagcaccagacaccacgtgaagcaaagccaacatcggcaaggcggcca tetgeteeetggteaetggaggtgaetgeaggetttatgaggaetteetetttgtgegtt ggttctgctggaacatccagctgaggttttgcgtgggccccttgctgagggccaggtgaa taacacgcagaacaggacactccttcgctctgggcggcctcacagctcccgggccatatc cagggggaacctggccgatgaaactgcagaggtttccacacaagtttggttcccataaag ggtctgtgagtggggaagaatcagaattgctttctttccaccccaaatctggtcttgcct cttctggccggccatgttcgtgtccactgggcggctacagggaattcctgaatgttacag ccttttccagacagccaaaattgaaatgagccataaagtctccaaaacgagaaatcg cttcagtttaagctatttcaggaaaaccaggtaactagagatttagctgaaatgactact ttcagcgtcccccgccccattcaactggagtcggaggacactttctcactaaggcacggt gatctcagatggtaggtgagcaaactacccttaaaatacgcccattcactcgctgttcta ttctttaaaaagaacaaacacacctttgcttatctgtggaagcgcttctcaggccgtg cactgactgagacacttgagtaagctcttcttggtcaaactgacttctagacatgaaaag tgctttgaaacctgcccgaagctctggagagggagacagctttactaacagcagagagtg acgtccctggaactggtcaccagcgtcaggaggcgtggcacccggggagggtccgcaggg agcagagtgggactccgtggagaggggggcaggcaagggttgggtcacgtaggaggggct accaggcctgaaggtgccaggggctttcgaagctggacttggccaagaggccctgggatg aggatetgggeegeagaageeagagggaeetgetgggeetgteatggeetggagggaage

cttagggggtggggaggagggcctgtccccatgtgggggagtcaccccggttcgcagaa tgtgtgagaaagaggtgagggtgtgacggggtctgaccctgggggtgctgcctcctcaggg ctgcaggaggaggcgccgccgtcggggtggaggcagtagagggaagggctcagtgggtgc cacagcaaggacagcctcggccgcgaccttgggaagggcaggtgcctcttcttggggaac atgagtcacctccctttcaaaacccatccgtgtgctggagtcatgggagctcagaacaga aggagagatcctgactgacacccgtagggcccagcgtgggcgcagccgcctcagcctttg ttctgccgacacacggtgacggctcagcggccccctgatttgctcacttttcatcggggt tgcctaaaatggtaaaagtgccaccctaaaccctagcacttccggagcaggacgcttggg cctgtggcccccacaaggctgtgcacgggagaaggggctcttccccagcatcaggggcctg gcaggagccaggggcttggtttgccttttgcattgcgagggcgtcctgcactcttcggga acactgcggacagctgcgcatgcatcctcccagagccctgggcagtgaggggccctcggg gacccccaggacatgggctttgggacacacctgcagtgtacagggggccctgctgtttcc tgatgtggtgtcacaggccacacaggactgtgcagaacacgggagaaagggatgcgttgt ctgtagttctaatcgggaggcactggccgctcttagaacaggtcagggggcaggtgtcat tgccattcggggtcacgttaggaccgggggacctccactgcaggcttggagatgattttg ccatgccactgcgccctgcatggttcccaggatgagcagggataggggtggcagccctgg agccacctggagtctccttagttgaaggaactttcaggaccggtcctgaaattgtgcctt tgctgcttaactactagataacgacagagaccacataaaacaagagcctctttataaact tgtatcccattttaacgtgcaggaaagaaccttcgtccgcactccaaagacccttgacta ${\tt accagcgtcaccatccagacagttttgcctcgtttttcctttttctcttgtttattttcc}$ ttettttetttgagaaggggtettgetetgteacceaggeeggagtgeagtggegeaate ttggctcactgcaacctccgcccctgggttcgaggaattctcatgcctcaaccccccga gtagctgggaatacaggcccctgccaccacacccagttaatctttgtatttttagtagag acggggtttcaccctgttggccaggctggtctcaaactcccaacctcaagtgatccacct gcctgggcctcccaaagtgctgggattacaggtgtaagccactgggcctggcccgaaact ggcattttcattgggatttgttaagttcacacattacctggggcgaaattgacatccttc ttcaggagactcttgaagtcttcatgtggttttcttcacttccttgtctaattattatta ttattatttttacagatggggtcttgctatgttgcccaatctggtctcaaactcctggg ctcaaacgattctcccacctcagcttcccagagtgctggcatttcaggcgtgagccacgg tgcctggccacttccttgtttaattttgtcttgagtgtttcatctcgtttctgttataaa cgaggtattttttcttctctcagagcatccagcagcagcagcttggtctctgcgtggta actgtgggccccatggcttctgagttctcttccttgtagtaactttcatggcttctgagt tctcttccttgtagtaactttcatggcttctgagttcttccttgtagtaactttcaggtg tcagccgctgcaaccaggtcgtgccgtctctgttcatcttcctctctggtgacagtggcc agcacctgcctcactggggtgacgttgacactggacggccctgtcctattcctgacccca gctggaacactttgcaccggaagcgcagtgccatcctcaaggcagaacggaagcatttac ccatctcgggcaggcagttttgccctggcatgtgcaaagggtgttgggagggccacagg ggagaggagagacaggggctctgcctgcagccgtggaactgggttctggagcccacagag gagetgtecetgeetgagetgttggagaegggaaeggaeeeteeeagtteetgggeeeat agcccccagccactgggagaaggttctagaaaggctgagcagcagcgtgaagctgagaga agatgaccgataactgcatgcagaggtgtgacttgtcctattaagggactttccacccat ttctgttttgctatcaagaaaaacactgaggccgggtgcggtggctcacgcctgtaatc ccagcactctgggaggccgaggcgggtagatcacgaggtcaggagatcaagaccatcctc tgtggtggtgggtgcctgtagtctcagctacttgggaggctgaggcaggagaatggcgtg aacccgggaggcggagcttgcagtgaacggagattgcaccactgcactccaacctgggcg aggggcctccttgccatttgtggagatcattgttacgatttttactccttagggcctcct ggaatgaatggtgtcatcgtaatgtagctgctggtattgaaccatccttagattcctggg gaaaaccgtgccctgtcttagtgtgctactctgttaatgtgcttctgaattcaatttgct gatattttatttaggattttttttggttgatattcatattgttttagtttagaatcttca ggacacagagctactgctccagtgatcaagggagacacaggatggaaacacaccttttgt cacccacaggccttgggggtacacaacctgctgggaggccagggagcgtaaagagagaca

gggaccetttattgggtccagggtgttctgcacacaggtttcccatgggaagttttaact gatggacttaaagcaagcaggcctgagctccgtggggccacactgtgactgtcgggggac tctgcagtgtggctgcacagtccatgttgggtgtggtatcagtggggctgcagggaagtc accagggggcagttgcatagggtggtgtctggatgggccagctcgaggaatgggggatg tggaactggaaactgtcagggcgacagccctgcttctggtgggagaaagtccagcttaga tccagaatggatgccgaggcagcctaaaaccatgagcgttccctgcacactctggcgtct gatetetagetteeetttettgtgcaagetteattggatttttaaatttteetaattttt caattcccgggaacattctaaattgcgttattacctcttggcgggatccctgtgcgattg ccgggccttgggtgtcgtggagggcagctgcctcgctccgccctggctttcgtgatgttg tgagetttaccetgeegaggetgggtgtteteacceagteecaeggetgeaccetgeett gccttctcctctgctcaacttcaccccaggccgtgtctcctggctccaggaaggtgaggg gctgcctcccatgcgtcctttcatgttgaggacacccgtgtttgcctttgcacgtgagcc ccattgtcgctgggacacactgccctccagtgctcgagtgcatttcctgggcactttctg gccttttatctttgatggagaaatccgaggcctgccagcatccccaaccagtagatttctt tggacgaagtaaaatccttctgtggattcagctttaccgcctttcctcatctgctggtgt ettcctcagagctttaatgtccgtcctgctctccgagtcaggaatctgattttccagcgt ' gccctgtaatgacggtgctgtcaccgctgtgatgtccgctgtgaggtggggacaggacct ggaagtggggtttccaagtgagggttctgggcccgcccgagtcatctgatgttgggtctg ccatctgtaaaatggcgagagctgaacttacttcctggtgatggggtcaagtgcgttaac acagagggacttggagactgacgcttactgagggccacaccagcggtcagcaaaggttgt $\verb"cttaaagggtcaggcagtaaatatttccacctttgtgggccatgcggcctctgtggcaac"$ ${\tt tatgcgttctaaaacagaagcagccttagacactgcgtgaagggacgcgtgtggccgtgt}$ ${\tt tccaccaga} {\tt accttctgtacacacatggtggtggcccgcccggacccatctggttaattc}$ ggacagggcccacctcctaggaggttttgtgagcttccctcagcccccggccgcccccta ${\tt ggaggtttcgtgagcttccagcatccccttgcggccactgtccctccatttcccatgtct}$ gttggatggtgccggttccagggcagggtcagggactggatccggctgcggtctgcgtct $\verb|cgcctggttcctgagagctgcactttgtctttggttgttgatgaatccatttttgctggc|\\$ gttcttcacgtttgtgtatttgattaagtatcatggacaggcatgtgcagtggctcacac ctgtaatcccagccctttgggaggctgaggccggaggatcacttgaggccaggggttcaa gaccagcctgggaaatatctcgagaccctttctctacaaaaaatttaaaaattagctggc ggtggtggtgcaagcatgtggtcccagctcctcgggaggctgaagccggaggattgcctg agcctgggaggtcgaggctgcagtgagccatgatcacaccactgcactccagcctgagtg acagagtgagatettgteteagaaaaacageeeegagggeaegtgteteatgaeteeege ctcccgcctcccatctgggctctgcttgctcctctccccttgcaaacatgagaggagcgt taatgccaggacagggaggaggggcatccccagggcctccaggccacaacatggcg agtgtggctaccaggacacggagggcagcctcagcccctcccccaggccacgacatgg egagtgtggctaccaggacacggaggggcagcctcagccccccaggccacgacatggc gagtgtggctaccaggacatggagggcaccttcagcccccacccccaccccaggctg tgcttcccagcatcccttggggtcaggactgtgtgtgtcactgaggggctacgggtgaag ccacacacgccctggccttgcgccctgcctgagagcctctatgcaggacagcg cctgtggggcacccaagtgggccgagcccatgtggattacaggtgcacaccaccagcgtg aggagaggagtgggctcggagcatgctcagccatggtcccaggcatcttgtcagcagcca gctcagcttgtgtcacgcagagtcgccttagagtgaattgacaccagattgtcctggtgg gtttttgctctgaagaaatgtcaaaagtagcattaaggtttttctgtagacaaaaaacc $\verb|ctgggtcctaggccttgggcagagagaactggctttcagcacagttcccgtgattggctt|\\$ ttctctggagaagaaggggaagcggcctccgcctctacctctctaagtgtttaaatgtcc $\verb|cccaaattctctcagcctcctgaggcattgtattgatgcttttctctagaattcatgtat|$ ttctttattttctctggaaatggcattggctttgtccccgtcctatgggccgtgatagct taaagttaggatgaacccacagaggccgtggaggcccttcccaggcgccgcagcagcact gttggggtgaacgtggctcctctcggggggacaggtggaagggaccagcacccattgggg cgtgtaactcctggtggcaaaaaatgtgcggtgaagtcaccctaagggtttttgtggttt tttgtatttttatttattctttgagacagagtcttgctctgtcgcccaggctggagtgc agtggcgcaatctcagctcactgcagcctgtgcctcctgggttcaggcgattctcctgcc ctcagcctcccgagtagctgagattacaggtgcacaccaccagccctgggtcatttttgt atctttagtagagatgaggtttcaccatgttggccaggatggtctcgaactcctgacctc aggtgatetgettgeettggeeteecagaatgetgggattaeaggeetegtgageeacea

cgcccaggcactctaagggttttgaataaattctttcttaacgttttctgaccgactctt aggtcgtgggtgtcctccaggggttggaggccttcatggagcttcgttccgtggggttga cgttactgaacgagtccctccacgggtgcactgaggacgttcctgcacatcgagggcacc $\verb"ctcagagctgctctttctgtcattgctattttgtttataccggggattggcaaacttttt"$ $\verb"cttgaagggcccaagagtagacatttttggctttgcggccacagggtctctgttagcaac"$ tccctctyccacggtggctggaaagcagacatagaaaatagatgcaccagtgagcatagc ctcgttccaataaaactttatttacaaaacagggagcagtggaccagcgagtccccaagg acaagggccaggttaccagagaatttccaggcacatccgttggaggcaggggagacaaca aaagccgaggaacgagccttccccagccgctccccaaaggcacggcttattcttcagggt gcccgactggccacgtggacgtctctccagctcctcacttggggcccagggctctttcga tttttaggagtttgtttccaatcagaaacttcacagatgatttgcagccagttcacctgc cctgtgtaaactggcctctgtcctctctggcttaattctgggagcttgtggagggcagga gcagggacaggtgccttgaggcgtaacagtggcggtggtgtgggagcttgcgtgggatcg aaggaaacgggcagagtcaccacacgcttcccttcactccccgctccacgaggggca gccaggagcagccaccagtcggaagcaaataaacaattcaggtgccagaggagccgctga $\verb|cctaaaaaaaacccgccacagggtatttctgggagattgtatgagaatttaattttgaaaa|\\$ ttgagtctcatgaaatgtaggaaaagatcttattaggaagagaaaccatgtggcccagtc cctqaqacqggaagggcctgcgtggtcctgatgacatctgcggatcttttaaaatcatac gatcatgtctgcgaaaccgggatgccacttcccacctggcttctccctgaccccagcttg ttcccttggagggccggtggactcctcagccttgcagcaatgaaatcaggccttgaggcc accccacccgtgacctgcggtgctgtccccatgcaagaaactgcctcgctccagccccca gcagatcctgtcccagccccagccctggtccaagccacctccactccacctggtgacg agtgaaggccggcgaggccccgcatgactccctcacctgcacccttcacgagcggcccc gcagcccgtccccaccagcccctctctgctgccagggtgctcctgctgctctttgctctt $\verb|tgcaagactgaacctgcgggagggttcgggcccacgaaggccgcttctgtggggcttctg|$ totaaggaggccgccgtctgccgaggtgactgcagcctccggcgcctctccctgcagG TTGTTCCTGGTCATTGAGTACGTCAACGGCGGGGACCTGATGTTCCACATGCAGAGGCAG AGGAAGCTCCCTGAGGAGCACGCCAGgtgggtgcgcgtggacggggccggggtgcgc ccggagttggggatgggtgcgtgcggtgttgggggctgggttgggtgcgcacagag ggatgacgggtgggtgcgcgcggagttggggggccgggtggggtgtgcgcagaggggaggt aggatggcagagggcatcatgtcccccacagtgtgacgtcccctgcattgtgacacattc catatttgctccagagtcacaacatttgggaggtctcctgagttatggtgcctcagacca gtcccccaggccccaccctgaagcagcaccatgcctcatccgagagaagtgagagtctc ctgggattgtgctgtcttcatggtggctctgccctggttctgctcttcaccctgttagtg gcacagcatggccagcatttcctcagcgttaggagcagaacgagagtggtctgtttctag agtgacctgagagactccttcctgcccttccctttcatctctgatatcttcgggcctccc ctggcagccgaggggcctccagcatggttcaggagcctcccccggcagccgcgggacctc caggaccgtttgggggcttatttcagctccctggacctttcctgtcttttgtagtttctc cttttcctcatttccttacttaagaacgttgcatgcagttttgtgagtcaccttagattg tttctggcaataggacagtaggcaataaatctagaacagtacacttcccacaacgctgtt tttaaaaactgtggcaacacacacataaaaggtagcattttggggcatggaattcagtg gcgttgaatgcaccccatgctttgcagccactgctggcccccgtctcatctccagagcac cctcacatcctcaccccagacgggcacgtcccactttctgtccctctgattcgaggactc tagggacctcatcggagtggaatcacagtgttggtccttcggtggctcattttcctgagc gctggataatgccccgttggatggagggccacactttgcttatccgtccatccctcggg gggcacttgagtggcatccacatgttggccatggtgaacagtgctgctgtgaacatgggt gtgaagtaatctcttgaacaccctgcttccggttctttggggtatacacccagaaactga attgctaaccacataagaattccatatttaggccgggcgtggtggctcacgcctgtaatc ccagcactttgagaggccaaggcgggcggatcacgaggtcaggagatcgagaccatcctg gctaacacggtgaaataacacagtgaaaccctgtctctactaaaaatacaaaaattatc ${\tt caggtgtggtggcgcctgtagtcctagctactcgggaggctgaggcaggagaatgg}$ cgtgaacctgtgggcagagcttacagtgagccaagatcgcgccattgcactccagcctgg $\verb|tttttgatggagtctcgctctgtcacccaggctggaatgcagtggtgggatctcagct|\\$ cactgcagcctctgcctcccaggttcaagtgattctcctgcctcagcccccagagtagct

gggactacaggtgtgcgccaccatacccggctaatttttttgtatttttagtagagacgg cgacctcccgaagtgctgggattacaggtgtgagccaccaagcctggcaccgtgtttaat tttcgaggacctgccggactgtcttccgcagcagcggcgctgttctgcactcctaccaca acgtgccatggctccggtctttcccgcatggaagctgtcgtgttatttgcccgctcctcc ccttgtggaggctgccacatcgttctctgtgtctttgacagcaggccatcctaaggcgca tcaaatcctgggcctggtcattgagaggatgccggggcccgtggtggggcaaacgggagtg tgtggcccccaggctggagctgttggcgcagcctctggcacaggcactgcccccatgacg gcatccccaccccagGTTCTACGCGGCCGAGATCTGCATCGCCCTCAACTTCCTGCACG AGAGGGGGATCATCTACAGGGACCTGAAGCTGGACAACGTCCTCCTGGATGCGGACGGGC ACATCAAGCTCACAGACTACGGCATGTGCAAGgtgcgtgccttggaccgcctcccctgac catecegeatgtgcgtcteggggcgcctgtcccgcggggtagtgtctacaagaaccctct $\verb|cccagtaactttgccccacagGAAGGCCTGGGCCCTGGTGACAACGAGCACTTTCTG|\\$ CGGAACCCCGAATTACATCGCCCCCGAAATCCTGCGGGGAGAGGAGTACGgtgagtgccg ctgccctggccctctcggagcacacagggccagagatggcttcgggcctggcccagcag ccagggagaggtgtccttgaccatcttacacccaaaagccacacactgtctttcccagcc ggatgtcatcatctggcctcagccccttatttgaattctggaaaacctcccatgtccact tgagcageteettggggagggeaetgeaeaggatteeteetgeeagggageeeeggggea cagggaggggaaagacacagaaagcgggggtgggacaggtgcagcacctgagtccccgt gctgcacgagtggctgggggagaagctgttgtctggggagccccaggggggtgcaggagcg tgtggacaggaccccacaggccctgcggctgaggacgccgtgcacaccagagtgtttctg ctcctctcccctctctgggcgtgaaacggggacatgggcacgcgtgtgcagccgtgtgtg cgtgtgtgaaacggggacgtgggcacgcgtgtgcagccgtgtgtgcgtgtgtgaaacggg gatgtgggcacgcgtgtgcagccgtgtgtgcgtgtgtaaacggggacgtgggcacgcgt ttttcaatgaggcatgcatggtgtgccttcagacatttttacacatttttttgccatca gaatgggtgtggggcaggcagggcaggtcactcgccgctgggataactgggctccc gaatatagtctagaacccagcttgggatggggattccgtgtgggacagcggcagcgtctc acctcagcagggaccagggggacttccgggggacgcagagacagctgctgtccttgggcaa ${\tt aacgggtcagggtctcccacccctcattcgctggaacacattcccaacaggttgactact}$ tgaacctttttaaaaaacaaaatggctgtagaaggaaacacaggagagtatttccgttac tgcagcgaaagggcttcttcaagcttagttctgtagaagcagaaacgagagaggggtc gtccgcaggttccaccagtgcctcgtgccggtgtggtcacaggtgccctggcaggaccga cagcccagaggcagcctgggagacctccgtagtgtcagggacggtggcagggaggccgag ctgccaggtggaggtgctggttctgtttgggaagtggaagtcacagaggcctgtgtgccg cctgctcaagcctggctcacactcgtgtcaactgggcatgaaaaccaacgccaggct tcgtcctgctgccggcccatgtggccccactcggtgatggctgtgtgctctcccccagGG TTCAGCGTGGACTGGTGGGCGCTGGGAGTCCTCATGTTTGAGATGATGGCCGGGCGCTCC CCGTTCGACATCACCGACAACCCGGACATGAACACAGAGGACTACCTTTTCCAAGgt ggtgcaggtggaggggtcccgcgggtgcctggagcggcagtgccatgcaaagcgtaccgg gaaccattcctcctggccagaccctgtgtcacatgccactccccgggccgtggggtgggg ttaccacacctgtgggtcagcaggaaagagaacctgtcccattcagctccaactccctc ctgccctggccagcagcacatgctggagccccagcatgtccttgaccgaggctgtaccga gctgaaagcacagccccacccccaaaacccacagccaccatcatgggctccttcccacc tqqaqqcccgggacctgctcctggtctggaattcagtgctgtggggatgtgggatctgg gaacgcggctgtctccgcggtgccctctggtggccagcctgcagaggcacccgtgtacct gcgatcttggggctgaggaaggggagctgctggttcacgtccgatcctacgacacgtgcc agcgcatgtaaccaggaggcccagggaggacccggcgggactccgggttatagatattgc tgggctgtaggaagggaggggctccggggccccaaggctgagctcccaaagctcttgctc agagtcagagtctgggcggcactgggcaaatggcacacaacacaggcaagtcctcaccag gctccgcccttgcagTGATCCTGGAGAAGCCCATCCGGATCCCCCGGTTCCTGTCCGTCA AAGCCTCCCATGTTTTAAAAGGATTTTTAAATAAGgtacgtttctggccatgctgacaaa atctcgtttgtggcctcggtgttggtgggcagagggccaggcacggctgttggccatttt ttcatgtcggctgctgtgtatcgggtgtgtggggttgattttccgcttcagtatttgagct $\verb|ctgtgttctgtgaatcgtccg|| ttttactcacacctaacaaaatgagaatgtgtcccaa||$ ggaaaatggaacggagcttaacgtacggggaaggaactttcaataaaggaaacatctgat

ttccaccacctgggtcagagcatcggggggggggttgtcagcactgggagtggccaccaa ggagagggggtcatggggcttccgggatggggctgacttgtccttgtttgaactctgacc tccagGACCCCAAAGAGAGGCTCGGCTGCCGGCCACAGACTGGATTTTCTGACATCAAGT ${\tt CCCACGCGTTCTTCCGCAGCATAGACTGGGACTTGgtaaagcatcacaaagcctatttgc}$ accccatcccatcccaaccccaatctacccaaccccatcccaaccccaat atccaacctcacccaccaacccaacccagcccaactcccaccccaaccccaa ctcaaccccaaccccaatatccacccaaccccactccaacccctacacccccaacccctc caacccctataatctggtggacagagccggggctgtgtgggcctggtgggctgtgtgagc tegegeacegeegggetggtetttgacatggeeceaettgegtggageeaaggeteetgt ctcccagaagggtcagctgggaatggggaccaccctccagggccccgaggagggatggg gagacacatttcgtcctccggagccaggagtgaggggccggacgagctcggcccatgg cgcttcctggcaaccctcgactgtgctggcttggtgccgccaggagctagcggcacatgc gtcctgacctgtgagcacattggctgttggttccacagggatctgatagtgggggccggc ctagagaagggcgtttgctttggtttcatggccggttttatcagcagttactggacagga tgtggacagggtgcgacgtacactggctcgatttaggaatctgatttcggtggtgtgtga gcagggtgcattcggtagaaactactttgagttttgaccgttccccagctggccgtatga ggtcagtactctcctgtgatgagggggggtgactgcagccccagcgggccacgtgatcag gagggggccgaatgtcccgaggggctctgcgtgcagggggttttgccggactgtaggctg gcgtgtgtctgtcaggttaaggcaggtaaggctgcgcgcttggtcgtgggttctgtgtg gaagtgcagtctccacccaggatgtttccagcgccgctcggtcgtgggttctgtgtggga agcgcagtctccacctaggatgtttccagcacatggagggtttattgggaggtgaccttg tctgaagctgaggagcgtctgtggaatttgtttccagctgtgtaaatggttgcagagcta ctgaaataaaacctttaaaatacactctcaaggaaaaaagcagattggatagctcgttca gtgcattttggaggaggttgaactgaatcaggagaaagcccagctctagctctgtcctcc accccacccaacttttccaggcagcctcggccagcgtgggaggtcactccctggcccctg tggtcagtgggggcccttgtccacacagcccaacaagtcactttctagtcgaaggccttg $\verb"ctttgcctgtgcatgttggggaccgttgggggaaggtggagtgaagttggtcagaacgtg"$ cccacaccccttcctacatacagcccttccagagcccagctgggctgctgccaaactagg acggggccattctctgtcgtgcggttgtcagatgcacacacttagaaatgttctgagcat aggcacctgccacggaatcaccttcgcaaattcttcatttaaatttatgcctctggtagc ggttagaggtggcgtcccttttctctggctcaggcacccctggcctagtggggttactgg tggcgttcccctatctcaggccacacctggcctagctggtgttagtggtggcatcccctt $\verb|ctgaacccgtagcaggtgcttagtagaattacgtgaggagccagcatccccgctcccagc|\\$ aagcccaccactatggggcccaccagcaccatgggatccagggagagcccgatcctgg $\tt gtgcagccttggtgccagccgggcccctgatcttgtctctcaaccactcttggtttaccg$ ggagtggacagatgaggacagatggctgcctgtggagtgacgggctccttctcttcggag cactgtctaatctgagtgtgagtccaaccctgcccgagccggaactcaaggagaccatga agccacccttggcctctagctgggagaggtctgcgtccctgcagcgagcacgccaggtga tetetggeacaeaettgeegegggetgteteteggaaggtagteageggeeetggettee cacctgggtcccaccactgcagaatcaccccgtggctgcccacaggggcggcttccatc accetgettetteetggetgetgeggetgtgttgtgaetteeateeeageetgagagge tetgecacegacegcetgeetetgeegttteettgecacecateagetettgagg cttttaggaagaagtgtggctgttttggccagattgctttagctgtcctcagcagggttg cccaacgcctgcaactcagtggttctgagcaatcccagagttacatgacgtcatcgcgat cactttcatcaccctgtacccagagaagacccgaacccactccagcctctccccacaccc tgcagtggctgctccgccaggctgtgtggctctgcctggtctgcacatgtcatggaagtg gacctgggcacaccgcggcctttcgtgcctgccctcccctcagcattgtctccacaagct ccactgcgtggagactgcacctctgcatccgtcctcagtggacatagggtggcctccact ttctggccattgtgaattgtgctgccgtgaacacctgtgaacccgcttctgggtggactc gtgctgctgtgagcacctgtgaacccgcttctgggtggacacgtgtttatttctcttggg cacgtgctcagggcgcagttgcaggtccggtggtctcagtctagcctttcaggggggcca cctgttcctgcagcggctgctttctggtccctttggggggccccctcagtctgtgctggac

atgtgggagtggggcacgtgtgaggccttggtccccacctgtggactcagggtctctttc gcccccqagtgtccgagggtagagctgggacagggtcacagtcaccccaaagccgcccc ctccttgcctatccccagctgaaccagcaccactcaggcagtcgccgccactggggtgtg actctggggcccggcaccgggtccccaacactgctttcctcctggagcctggcctctgca cactgccctggagaagaggcagtgtgtgtgtagagggccccgtcagccaggcagatcc acctgccttgccctgcactgggaggtggcgctcatcttgtcgggggctcccatgggccg tgtctagaccccaccctccgccggtccaggcacatcctcaggctcctaatcctgagtcct ccggtttggctgtgggagcaaaggccgtggggaagttgctgggcctgtcccgggtgagct ttgagtgatggacaggctcattctgaaggaactgggtccagacagcacgtcctggcctgg tggctggggctgccactctaagagggtccccatccccgcaggatccccggtacttggcac actgcaaagcctgagtatttgtggatcacgtgatctgtgctagtgactatcaggagtctg agatttgaagcgatggatttcccagcatggtcccagctccccactgatgtgaaaggtggt ggtgagttaacagctgagccaccacctgctgcccaaccccacgtgtcccacatggccggg cggtgctgcgctaactcatctccccctggatggaaacgtttgcgtggtgacagccgattc tcttgagagtcatttgctgcccatgttgctggggagattctgcctcagggccaggagtgg tttgctcctcccacccgggcccagggctgctggtgggaggccccagggaggagcaagga ctctaatgcttcgtgtggtgggagcctcaggactttcccacgtgcgacaggcacgttcct gggagctcggtgggaggaacccagccacgttgtgtgtgctgcgcaaggagccggcggcaggg $aggggaaaacggaaagacgcagagggcaggtgaca \\ \underline{a}gaggcccacagagagatggct$ gggtctgggcagcgggtgggagcaggaggggggttatgggagacgtggagcagtgga ggccgtcagaagtggggatcacagctgtgacctcatggagagggacaagccccacagctg ggctggtgccagctccactacccagggccaacctgtgtggccgtaaaattctcaagcctg gagtgtgtagaaggcagcagtgccctggcctggccacccgcgaacccctctgtccacccc cagacaactcagatgcacagacgccggacgacgtggacacccagacgatgtggacgcac agacgacatggacgcacagacgatgtggatgcacggacgacgtagacacacggatgactc atccacagatgactcagatgcacggacacccagacgacgcggaacgcacagacgacgcgga cgcacagatgacgtggacgcacagatgacgtggacgcacggacgacgtggatgcatggac gacgtggacgcacagatgacctggacgcacggacgtggacgcacggatgactcagat $\verb|ccccagacgactcagatgcacggacacccagatgacatggatgcacggacgactcagatc|$ cacagatgactcaaacgcacagatgactgggatgctcagatgaccgctgctgtgctacca ccccagggctctctgggcgtttcctgtggtttgggcaccaggagcctgggagtcccatgc tgcccccagggcactacctcctgggcccagccctgcatccggtggcagggctcaccgtca tcaccccaacagtgcagggtggtctcagggacctcctctcatcattgccaagaactggct ccaqqatqtttccatgtggccggctagtatggccaaagtggaccctggcgtgctgtcccc ttggacgcctccaggccctgcccagcacgtggggctcgtccatcctgtgcctgaccatgc tetgecatgeggggeetageceagececeagecetgetgettetececaceceaecece gccacctccaccaagccaccagcatcctgcctggccctacggacagcagggtcgtcctgt gtccaaaagcctcctccccctcagccccttcactcgggtctcatggggcccctctgtggc ccccagcgcacaaggcacacacccactatggggcctttgcacagctgtgccctccccagg ctccagcctcacctcccccaggctatttctcagatgtcccttcagaactagagcccttg ggcccccagcccattgacacggaacgggccccctgttgtatctcaggtcactgctgtgg ttgcagccacaggggcaacacctgttactgccacagcgtccgacctggggccagcgtgca gggaaaaggtgtcaggcaccatgggtcccgacctggagcccacgtgccagctgcagagat gggcactgaaggcttttgagcaagaggaggaggtaacgctggcccctggggatgctgtca gggaaactgaggcaatcttgagccctcggagcagagaacgggctgggccaggggctggag gaccctgggccagctccagctgggtcctgctctgttcccacccctgctgcttattaaacc $\verb|cttgtaaagcagcacaggactaaggtagggaaagtactttaggaaatgCCCCTTTTCAC| \\$ TTGTGTCCCCACAATCCTGCTGTGCGCACACCACAGGTGAGCCGTTCTGCCTAAGGGAAC AGCCCGGCCCTCCCTCCGGCTCCTCCCAGCACCGTCTCCTCCACCCAGTGGCCTGGC CGTGGATGCTGCCTGTGGCCCAGCTTTGAGACACCGCCCTGACACGTGTCCAGCCTTACG TGGAAGGATTTGTCTGTTTTGTGGCATCCTAGTAGATGCCACGTTAGTAGATGCCATGTT AGTAGAATGGATGTGGGCATTTCTTTGTAAGTTCCCAAAAGCCTATGAGGGTTTTTTCCA CTGCAGTGGAGTGGGGGGCTGCACCTGGGAGCCTCGAGCTGAGGCCCAGCCCCTCCTGCC

CTGCATTTTCCTGCCAAGCAGCACCTGAGACTCTGAAGCCGATGCCTATACAGGCAGAAA CCTGCCAATTCCAGCTTGAACGACTGGAGGGTCCTGAGGATGGGGGTCCCTGGGGTGCCA TCATGGGCAGGTGCATCTGTTTGGGTATGCTGCCCCCCAGCTGGCGGGGCACCGGGGAC AGGCACAGCCACACTGGGGGCATTTCTGGTCTTGGAAGCCTTCTTGGCTCTTCCGGAGGG AAGGCGGCTGCTGGGTGCCCTGTGATCCACCCGCGAGCTGGGCTGTTCGGCTTGGTCTGC GCACCGAAGGGAGCAGCGCCGTGACATCCTCCCCTCAAGCCTGGTGAATGGTGGTTCC ATGAGGCTGGAGTCAGTGGGTGCCTGTTGTGACAGCTGGATTTCAGTGTTGGTACAGGAG CACACACCTAAGGGGCGGCCAGTGAATGAGTGTGCGAGGGTGGGCTAGAGAACGAGCAA GTGGGTTAGAGAGCGAGGGAGTGAGTGAATGAGTGGGCTAAAGAGGGCCGGGCGGTGG CTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAGGAGGGCAGATGATCTGAGGTCAGC AGTTCGGGAGCAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCCTGCCTCTACTAAAAATACAAAAACA AAATTAGCCAGGCGTGGTGGCGGGCGCCTGTACTCCCAGCTACTCAGAAGGCTGAGGCGG GAGAATGGTGTGAACCTGGGAGGTGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGTGCCACTGCACT TCAGCCTGGGAGACAGAGCGAGTCTCAAAACAAAAACAAAAACAAAATTAGCTGGGCAT ${\tt GGTGGTGCATGCCTGTAGTCCCGGCTACTCAGGAGACTGAGGCAGgagaatagcttgaat}$ cqqaqtcaqaqqttqcaqtgaqccgagatcgcgccactgcactccagcctgggcaacaga gagtgggttagcgagggagtgaggggtgaatgggagtggggttagagagggagtgagagg gtgaatgggagtgggttagagagtgagggagtaagcgagtgaatgtctcttggtgctgct gtaacagaatacctgagcgagcctgggtaatttctagggagcagagttctttcccagctg tggaggttgggagtccagggtcatggtgccagcaggcttggtgtctggtgaggcctgatc acgtgtccacatggcagaaggcagagggaatccatgcccaagctgtcttgacagctaca ggagtttgtctgtgagggggggtcccatcaggttccacctctctacactgttgctctg gggaatgagtttctcactgtgaatctggggggcacattcagaccctattgtgggtgagtg qqaqaqcatggctgtgtcactgggacaagtggccatgagtcgggggaactgaggggtttt caqtqtcctcacccqtatqtqttqtqgcacctqtqccaggcaccagcgttctqccctccc cqqcacaqqcqcatcaccqaqtcccaqqcccqcctgctgggcattttcctgccaagcagc acctgagattctgaagtcgatgcctggataggcagaaatgggccggcaggaggctcctga cagacgggtctgtgcagtgccagcgcaggcagggtgctgtggccaggtcctacaccttta tqqtcaqqqttccaaqacqtcatqaqacqgcttgttcagccagttagttgtcggtgcccc tctqaacaaqqacccccccaaqqaaqqqqtqqcctcqcatgggtggctggggatcctgc tecgteceaeatgtggccagcatggccgacactggcattteteagetegacaacaatttt tctgactttggatattttctagattttgtgttgtaagaaaaacacttggcagtcaaata aacactcaatctggtagggatgatgcccgcgcggagctgacccttctcctattgtttttc CaagCTGGAGAAGAAGCAGGCGCTCCCTCCATTCCAGCCACAGATCACAGACGACTACGG TCTGGACAACTTTGACACAGTTCACCAGCGAGCCCGTGCAGCTGACCCCAGACGATGA gtgagtcccactgggtgcgggtccctggagcacccctcgggcagccccatggcaggccgg caccttgggcagctggtgacccagcctgcccttgagtcccacccgcctggtgtcatctct ccagtgggcgttggggggggattcttatgcgaacgtgactccgcttcccccaagggaatg aacacaggtcaccccctccccctgccacctttgcccacagGGATGCCATAAAGAGGA TCGACCAGTCAGAGTTCGAAGGCTTTGAGTATATCAACCCATTATTGCTGTCCACCGAGG ${\tt AGTCGGTGTGAGGCCGCGTGCGTCTCTGTCGTGGACACGCGTGATTGACCCTTTAACTGT}$ GACGCTTGCGCCGAGACCGCAGAGGGAAGCGTCAGCGGGCGCTGCTGGGAGCAGAACAGT CCCTCACACCTGGGCCCGGGCAGGCCAGCTTCGTGCTGGAGGAACTTGCTGCTGTGCCTG CGTCGCGGCGGATCCGCGGGGACCCTGCCGAGGGGGGCTGTCATGCGGTTTCCAAGGTGCA CATTTTCCACGGAAACAGAACTCGATGCACTGACCTGCTCCGCCAGGAAAGTGAGCGTGT AGCGTCCTGAGGAATAAAATGTTCCGATGA

SEQ ID NO: 8 non-conventional ATP binding site motif, wherein G is amino acid glycine, X is any amino acid

GXGXXA

SEQ ID NO: 9 ATP binding site hallmark motif, wherein G is amino acid glycine, X

PCT/US2003/035231 WO 2004/041212

is any amino acid

GXGXXG

SEQ ID NO: 10 A zeta-inhibitory peptide (ZIP): myristoylated PKC\(\zeta\)

pseudosubstrate peptide

SIYRRGARRWRKLY

SEQ ID NO: 11 Human PKC zeta I amino acid sequence

MPSRTGPKMEGSGGRVRLKAHYGGDIFITSVDAATTFEELCEEVRDMCRLH QQHPLTLKWVDSEGDPCTVSSQMELEEAFRLARQCRDEGLIIHVFPSTPEQP GLPCPGEDKSIYRRGARRWRKLYRANGHLFQAKRFNRRAYCGQCSERIWG LARQGYRCINCKLLVHKRCHGLVPLTCRKHMDSVMPSQEPPVDDKNEDAD LPSEETDGIAYISSSRKHDSIKDDSEDLKPVIDGMDGIKISQGLGLQDFDLIRVI GRGSYAKVLLVRLKKNDQIYAMKVVKKELVHDDEDIDWVQTEKHVFEQA SSNPFLVGLHSCFQTTSRLFLVIEYVNGGDLMFHMQRQRKLPEEHARFYAA EICIALNFLHERGIIYRDLKLDNVLLDADGHIKLTDYGMCKEGLGPGDTTSTF CGTPNYIAPEILRGEEYGFSVDWWALGVLMFEMMAGRSPFDIITDNPDMNT EDYLFQVILEKPIRIPRFLSVKASHVLKGFLNKDPKERLGCRPQTGFSDIKSH AFFRSIDWDLLEKKQALPPFQPQITDDYGLDNFDTQFTSEPVQLTPDDEDAIK RIDQSEFEGFEYINPLLLSTEESV

SEQ ID NO: 12

CCATGCCCAGCAGGACCACC

SEQ ID NO: 13

CCTTCTATTAGATGCCTGCTCTCC

SEQ ID NO: 14

TGAAGGAAGGTCTACACCATCGTTC

SEQ ID NO: 15

ACATGGTCTACATGTTCC

SEQ ID NO: 16

CAGATCCACAACGGAATAC